



ard/lav

3003 Bern, 16. August 2017

Ausführungsprojekte zu Nationalstrassen

Nr.: 622.2-00202

Vorhaben: N02 AP Lärm, Installationen und Antirezirkulationswand Sissach - Eptingen

Gesuch von : Bundesamt für Strassen, ASTRA, 3003 Bern

PLANGENEHMIGUNG

Sachverhalt

- A. Der 1970 eröffnete Nationalstrassenabschnitt der N02 zwischen Sissach und Eptingen entspricht nicht mehr den gesetzlichen Vorgaben und bedarf einer Sanierung nach Art. 16 des Bundesgesetzes vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (USG; SR 814.01). Gegenstand dieses Ausführungsprojekts sind Installationsflächen und Nothaltebuchten für die Instandsetzungsarbeiten sowie eine Antirezirkulationswand am Südportal des Tunnels Ebenrain. Weiter wird im Rahmen dieses Projekts der Belagstyp festgelegt; die Belagserneuerung erfolgt mit dem nächsten Unterhaltsprojekt.

- B. Am 6. Juli 2016 reichte das Bundesamt für Strassen (ASTRA) beim Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) das Gesuch um Genehmigung des Ausführungsprojekts „N02 AP Lärm, Installationen und Antirezirkulationswand Sissach – Eptingen“ ein und ersuchte um dessen Genehmigung.
- C. Das UVEK bestätigte mit Schreiben vom 11. Juli 2016 die Vollständigkeit der Unterlagen und eröffnete das ordentliche Verfahren nach Art. 27ff. des Bundesgesetzes vom 8. März 1960 über die Nationalstrassen (NSG; SR 725.11). Dabei wurde das ASTRA aufgefordert, für die Organisation der öffentlichen Auflage und deren Aussteckung mit dem Kanton Basel-Landschaft (nachfolgend Kanton) in Kontakt zu treten.
- D. Gleichentags wurde der Kanton beauftragt, die Publikation des Ausführungsprojektes vorzunehmen und seine Stellungnahme im Sinne von Art. 27b NSG bis am 14. November 2016 einzureichen. Gleichzeitig wurde das Projekt dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) und dem Bundesamt für Verkehr (BAV) zugestellt.
- E. Ebenfalls am 11. Juli 2016 wurden die Gemeinden Sissach, Diegten, Eptingen, Zunzgen, Tenniken und Itingen darüber informiert, dass der Kanton auf Verlangen des UVEK die öffentliche Planauflage organisiert und dass das Auflagedossier gemäss Art. 29 Abs. 4 des Bundesgesetzes vom 20. Juni 1930 über die Enteignung (EntG; SR 711) bis zur Vollendung des Werkes in Verwahrung des Gemeinderates bleibt.
- F. Die öffentliche Planauflage erfolgte vom 12. September 2016 bis am 11. Oktober 2016. Während dieser Zeit gingen beim UVEK fristgemäss folgende Einsprachen ein:
- 1) Einsprache der Imperial Capital Immobilien AG, vertreten durch Herrn Rechtsanwalt Friedrich Schwab, Schwab und Schwab Advokatur, vom 30. September 2016;
 - 2) Zwei Einsprachen von Frau Franziska Mumenthaler und Herrn Thomas Mumenthaler vom 7. Oktober 2016;
 - 3) Einsprache von Frau Tabea Fux und Herrn Andreas Fux vom 6. Oktober 2016;
 - 4) Einsprache des Gemeinderates Itingen, vertreten durch die Herren Silvio Strub und Reto Lauber, vom 6. Oktober 2016;
 - 5) Einsprache von Frau Dora Schneider-Imhof und Herrn Werner Schneider-Imhof vom 10. Oktober 2016;
 - 6) Einsprache von Frau Vreni Eschbach vom 9. Oktober 2016;
 - 7) Einsprache von Frau Verena Hofer-Märki und Herrn Johannes Ulrich Hofer-Märki, vertreten durch Herrn Rechtsanwalt Roman Zeller, Zeller Dettwiler Advokatur & Notariat, vom 11. Oktober 2016;
 - 8) Einsprache von Herrn Ruedi Ritter vom 10. Oktober 2016;
 - 9) Einsprache von Frau Andrea Schafroth und Herrn Markus Hermann, Herrn Peter Itin, Frau Teresa Domingos und Herrn Pires Domingos, Frau Liliane Schumacher und Herrn Adolf Schumacher, Herrn Daniel Schumacher, Frau Sabrina Schumacher und Herrn Martin Schumacher, Herrn Heinz Schwander, Frau Doris Schweizer, Frau Irène Schweizer, Frau Verna Vincenzo, Frau Marlis Zaugg und Herrn Martin Zaugg vom 11. Oktober 2016.

- G. Am 31. Oktober 2016 reichte der Kanton seine Stellungnahme zum Projekt ein.
- H. Mit Schreiben vom 21. November 2016 reichte das ASTRA seine Stellungnahmen zu den Einsprachen ein.
- I. Herr Rechtsanwalt Roman Zeller reichte am 10. Januar 2017 eine weitere Stellungnahme beim UVEK ein.
- J. Mit Schreiben vom 31. Januar 2017 reichte das BAFU seine Stellungnahme zum Projekt ein.
- K. Am 1. Februar 2017 reichte das BAV seine Stellungnahme zum Projekt ein.
- L. Mit Schreiben vom 21. März 2017 reichte das ASTRA seine abschliessende Stellungnahme ein.
- M. Ebenfalls mit Schreiben vom 21. März 2017 verzichtete das ASTRA auf die Beanspruchung der Parzelle 2270, GB Sissach, als Fläche für einen Installations- und Umschlagsplatz.
- N. Gleichentags reichte das ASTRA eine weitere Stellungnahme zu der Einsprache von Frau Verena Hofer-Märki und Herrn Johannes Ulrich Hofer-Märki ein.
- O. Mit Schreiben vom 27. April 2017 reichte der Kanton seine Replik zur Stellungnahme des ASTRA ein.
- P. Am 28. April 2017 reichte Herr Rechtsanwalt Roman Zeller seine Schlussbemerkungen ein.
- Q. Mit Schreiben vom 1. Mai 2017 reichten das BAFU und das BAV ihre Schlussbemerkungen ein.
- R. Am 9. Mai 2017 schloss das UVEK das Instruktionsverfahren ab.
- S. Auf sämtliche Vorbringen wird, soweit notwendig, in den nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

Erwägungen

I Formelles

1. Gemäss Art. 26 NSG erteilt das Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) die Plangenehmigung für die Ausführungsprojekte von Nationalstrassen. Mit der Plangenehmigung werden sämtliche nach Bundesrecht erforderlichen Bewilligungen erteilt (Art. 26 Abs. 2 NSG). Kantonale Bewilligungen und Pläne sind nicht erforderlich (Art. 26 Abs. 3 NSG).

Die Zuständigkeit des Generalsekretariats des UVEK zur Verfahrensinstruktion ergibt sich aus Art. 5 Bst. e der Organisationsverordnung des UVEK (OV-UVEK; SR 172.217.1).

2. Gemäss Anordnung vom 18. Dezember 2013 und gestützt auf Art. 49 des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes vom 21. März 1997 (RVOG; SR 172.010) sind der Generalsekretär sowie seine Stellvertreterinnen ermächtigt, Entscheide im Namen der Departementsvorsteherin zu unterzeichnen.
3. Die für dieses Vorhaben notwendigen Unterlagen gemäss Art. 12 Abs. 1 der Nationalstrassenverordnung vom 7. November 2007 (NSV; SR 725.111) sind vorhanden. Damit sind die formellen Voraussetzungen erfüllt und auf das Gesuch ist einzutreten.
4. Auf das vorliegende Ausführungsprojekt wird gestützt auf Art. 27 ff. NSG das ordentliche Verfahren angewendet.
5. Wer nach den Vorschriften des Verwaltungsverfahrensgesetzes vom 20. Dezember 1968 (VwVG; SR 172.021) oder des Enteignungsgesetzes vom 20. Juni 1930 (EntG; SR 711) Partei ist, kann während der Auflagefrist gegen das Ausführungsprojekt beim Departement Einsprache erheben (Art. 27d Abs. 1 NSG).

II Materielles

1. Projektbeschreibung

Der Nationalstrassenabschnitt der N02 zwischen dem Anschluss Sissach und dem Anschluss Eptingen, auf dem Gebiet der Gemeinden Sissach, Diegten, Eptingen, Zunzgen, Tenniken und Itingen (UH-km 23.340 bis UH-km 33.430), entspricht nach einer über 40-jährigen Betriebsdauer nicht mehr den umweltschutzrechtlichen Anforderungen und bedarf daher einer Sanierung nach den Vorschriften der Umweltschutzgesetzgebung. Das vorliegende Ausführungsprojekt umfasst die für die Instandsetzungsarbeiten benötigten Installationsflächen und temporären Nothaltebuchten, eine Antirezirkulationswand am Südportal des Tunnels Ebenrain sowie die Verpflichtung zum Einbau eines lärmarmen Fahrbahnbelags und die Festlegung des Belagstyps. Wo trotz der vorgesehenen Massnahmen die Einhaltung der lärmrechtlichen Grenzwerte nicht möglich ist, werden Erleichterungen beantragt.

Für das Projekt ist mit Kosten von CHF 1'906'937 zu Lasten des Bundes zu rechnen (inkl. MWST, Preisbasis Januar 2016).

2. Umwelt

Bevor eine Behörde über die Planung, Errichtung oder Änderung einer Anlage entscheidet, welche die Umwelt erheblich belasten kann, hat sie gemäss Art. 10a ff. USG eine Prüfung der Umweltverträglichkeit vorzunehmen (Umweltverträglichkeitsprüfung, UVP).

Bestehende Anlagen, die im Anhang der Verordnung vom 19. Oktober 1988 über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV; SR 814.011) aufgeführt sind, unterliegen gemäss Art. 2 Abs. 1 Bst. a und b UVPV der Umweltverträglichkeitsprüfung, wenn die Änderung wesentliche Umbauten, Erweiterungen oder Betriebsänderungen betrifft und über die Änderung im Verfahren entschieden wird, welches bei neuen Anlagen für die Prüfung massgeblich ist. Wer eine solche Anlage errichtet, hat bei der Projektierung einen Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) über die Auswirkungen der Anlage auf die Umwelt zu erstellen (Art. 7 UVPV).

Die Nationalstrasse N02 ist eine Anlage im Sinne von Ziffer 11.1 des Anhangs der UVPV. Das vorgesehene Ausführungsprojekt sieht hauptsächlich die Errichtung von temporären Nothaltebuchten, Installationsplätzen und einer Antirezirkulationswand sowie die Wahl des Belagstyps für die Belagserneuerung vor, was nicht als wesentliche Änderung beurteilt wird, weshalb kein Umweltverträglichkeitsbericht erstellt werden musste. Die dem Projekt beigelegte Umweltnotiz deckt alle relevanten Bereiche ab.

Nach Art. 12 Abs. 2 UVPV ist das Bundesamt für Umwelt (BAFU) die zuständige Fachstelle für Projekte, welche durch eine Bundesbehörde geprüft werden. In seinen Stellungnahmen vom 31. Januar 2017 und vom 1. Mai 2017 äusserte sich das BAFU zum Ausführungsprojekt und stimmte der Projektgenehmigung unter Vorbehalt seiner nachfolgend aufgeführten Anträge zu. Am 31. Oktober 2016 und am 27. April 2017 nahm auch der Kanton zum Projekt Stellung. Die gestellten Anträge werden ebenfalls nachfolgend aufgeführt.

2.1 Natur und Landschaft

In seiner Stellungnahme vom 31. Januar 2017 begrüsst **das BAFU** die vorgesehenen Massnahmen zum Schutz von Natur- und Landschaft. Landschafts- oder Biotopschutzinventare des Bundes seien keine vom Projekt betroffen. Voraussichtlich würden jedoch schutzwürdige Lebensräume nach Art. 18 Abs. 1^{bis} des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz (NHG; SR 451) durch das Projekt beeinträchtigt. Das Bundesamt stellte die folgenden Anträge:

- „[1] Alle an den Projektperimeter angrenzende schützenswerte Lebensräume nach NHG sind gut sichtbar abzugrenzen und so abzusperren, dass sie nicht von Bauarbeitern begangen und nicht mit Maschinen befahren werden.
- [2] Schutzwürdige Lebensräume nach Art. 18 Abs. 1^{bis} NHG, welche bei der Sanierung beeinträchtigt werden, sind wiederherzustellen. Ist dieser Ersatz nicht möglich, sind sie in der unmittelbaren Umgebung durch standortgerechte und einheimische Arten zu ersetzen.“

Der Kanton stellte keine Anträge im Bereich Natur und Landschaft.

Das ASTRA empfahl den Antrag [1] gutzuheissen. Antrag [2] sei gutzuheissen, soweit er nicht als gegenstandslos abzuschreiben sei. Zur Begründung wurde auf die Ausführungen zum kantonalen Antrag 6) verwiesen.

Das UVEK stellt zu Antrag [1] fest, dass dieser eine geeignete Massnahme zum Schutz der angrenzenden Lebensräume nach NHG darstellt. Der unbestrittene Antrag wird demnach als Auflage in das Dispositiv der vorliegenden Plangenehmigungsverfügung übernommen (Dispositiv Ziff. 4.1).

Antrag [2] fordert die Wiederherstellung oder den Ersatz beeinträchtigter Lebensräume. Diese Verpflichtung wird bereits in Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG statuiert und ist damit für das ASTRA ohnehin verbindlich. Der Antrag ist folglich obsolet.

Das Projekt entspricht damit den bundesrechtlichen Vorgaben im Bereich Natur und Landschaft und wird unter Vorbehalt der Auflage [1] (Dispositiv Ziff. 4.1) gutgeheissen.

2.2 Wald

Für die Erstellung der Nothaltebucht muss eine Fläche von 130 m² temporär gerodet werden. Nach Rückbau der Nothaltebucht wird die Fläche wieder mit einheimischen

Baum- und Straucharten bestockt. **Das BAFU** erklärte sich unter Vorbehalt folgender Anträge mit der Erteilung der Rodungsbewilligung einverstanden:

- „[3] Die Arbeiten haben unter Schonung des angrenzenden Waldareals zu erfolgen. Es ist insbesondere untersagt, darin Baubaracken zu errichten sowie Aushub, Fahrzeuge und Materialien aller Art zu deponieren.
- [4] Für die Umsetzung der Rodung und des Rodungersatzes ist der kantonale Forstdienst einzubeziehen.
- [5] Die Wiederherstellungs- und Ersatzleistungsarbeiten haben bei temporären Rodungen 2 Jahre nach Abschluss der Hauptarbeiten zu erfolgen.
- [6] Die Bauherrschaft hat während der Bauphase und der Aufwuchsphase (Kronenschluss) das Aufkommen von invasiven Pflanzen wie Goldruten, Sommerflieder, Riesenbärenklau etc. zu verhindern. Dies hat durch regelmässige Kontrollen bzw. entsprechende Massnahmen zu erfolgen. Dabei sind die forstfachgerechte Pflege der Wiederaufforstung sowie die Neophyten-Bekämpfung während den ersten 15 Jahren durch das ASTRA auf deren Kosten sicherzustellen.
- [7] Nach Abschluss der Rodungs- und Bauarbeiten (inkl. Rodungersatz) ist der Forstdienst zu einer Abnahme einzuladen.
- [8] Das ASTRA hat mittels Anweisung an die kantonale Forstbehörde dafür zu sorgen, dass die Pflicht zur Leistung von Realersatz im Grundbuch angemerkt wird.“

Der Kanton stellte folgende Anträge im Bereich Wald:

- „5) Sämtliche Rodungs- und Bauarbeiten haben unter Schonung des ausserhalb der bewilligten Rodungsflächen vorhandenen Waldareals zu erfolgen.
- 6) Die forstfachgerechte Pflege der Wiederaufforstung sowie die Bekämpfung allfälliger Neophyten ist während den ersten 15 Jahren durch den Gesuchsteller auf dessen Kosten sicherzustellen (kein Anrecht auf Beiträge).
- 7) Die Fristen sind gemäss Gesuch zu übernehmen.
- 8) Obwohl das Leitverfahren beim Bund liegt, ist der Einbezug des kantonalen Forstdienstes (Revierförster / AfW) als Vollzugs- und Kontrollbehörde bei der Umsetzung der Rodungs- und Aufforstungsarbeiten zwingend zu gewährleisten.
- 9) Nach Abschluss der Rodungs- und Bauarbeiten (inkl. Rodungersatz) ist der kantonale Forstdienst unaufgefordert zu einer Abnahme der Flächen einzuladen.“

Das ASTRA befürwortete den Antrag 5) des Kantons.

Antrag 6) sei gutzuheissen, soweit er nicht als gegenstandslos abzuschreiben sei. Die Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen seien in der Umweltnotiz und im

Rodungsgesuch behandelt und würden nach Abschluss der Baumassnahmen in Angriff genommen.

Antrag 7) sei im Sinne der Begründung abzuweisen, soweit er nicht als gegenstandslos abzuschreiben sei. Die im Rodungsgesuch genannten Fristen seien relativ zu verstehen, da diese je nach Projektverzögerungen nicht absolut eingehalten werden könnten.

Antrag 8) sei gutzuheissen, soweit er nicht als gegenstandslos abzuschreiben sei. Zur Begründung führte das ASTRA aus, dass der kantonale Forstdienst bereits bei der Erstellung des Rodungsgesuchs miteinbezogen worden sei und auch weiterhin miteinbezogen würde. Die waldrechtliche Vollzugszuständigkeit bei Nationalstrassenprojekten läge beim UVEK bzw. beim ASTRA, weshalb die kantonale Fachbehörde nicht als Vollzugs- und Kontrollbehörde auftreten könne.

Des Weiteren sei vorgesehen, die kantonale Forstbehörde nach Abschluss der Arbeiten zur Abnahme beizuziehen. Sodann sei auch Antrag 9) gutzuheissen, soweit er nicht als gegenstandslos abzuschreiben sei.

Den Antrag [3] des BAFU empfahl das ASTRA gutzuheissen. Mit Verweis auf die Begründung zum kantonalen Antrag 8) sei ebenfalls der Antrag [4] des BAFU gutzuheissen, soweit er nicht als gegenstandslos abzuschreiben sei. Antrag [5] empfahl das Bundesamt gutzuheissen. Die Anträge [6] und [7] seien mit derselben Begründung wie zu den Anträgen 6) und 8) des Kantons gutzuheissen, soweit sie nicht als gegenstandslos abzuschreiben seien. Antrag [8] sei im Sinne der Begründung gutzuheissen, dass die Verantwortlichkeit zur Anmeldung der Anmerkung der Pflicht zur Leistung von Realersatz im Grundbuch seit Inkrafttreten der Änderung der Verordnung vom 30. November 1992 über den Wald (WaV; SR 921.01) per 1. Januar 2017 bei der Bundesbehörde liege.

Das UVEK äussert sich wie folgt zu den Anträgen im Bereich Wald:

Zu Antrag [3] des BAFU: Der unbestrittene Antrag erscheint zum Schutz des angrenzenden Waldareals und im Sinne der Waldgesetzgebung sinnvoll und zielführend und wird daher als Auflage in das Dispositiv übernommen (Ziff. 4.1).

Zu [4]: Gemäss Art. 26 Abs. 3 NSG sind in diesem Bundesverfahren keine kantonalen Bewilligungen erforderlich. Wo ortsspezifische Kenntnisse gefragt sind, ist der Einbezug der kantonalen Fachbehörde jedoch sinnvoll. Wie vom ASTRA ausgeführt, wird der kantonale Forstdienst auch weiterhin bei forstlichen Angelegenheiten beigezogen. Die Aufnahme des Antrags als Auflage erübrigt sich demnach.

Zu [5]: Betreffend die Frist zur Wiederaufforstung und Ersatz von temporären Rodungsflächen verweist das UVEK auf seine diesbezügliche Praxis. Demnach wird folgende Auflage in das Dispositiv der Plangenehmigungsverfügung aufgenommen (Ziff. 4.1):

[5 neu]: Das ASTRA hat (z.B. mittels Vereinbarung) mit dem Kanton sicherzustellen, dass die Wiederherstellungs- und Ersatzleistungsarbeiten innerhalb von 7 Jahren nach Eintritt der Rechtskraft der PGV erfolgen.

Zu [6]: Dieser Antrag entspricht weitgehend der ständigen Praxis des UVEK bezüglich der Bekämpfung von Neophyten. Der Antrag wird folgendermassen als Auflage übernommen (Ziff 4.1)

[6 neu] Die Bauherrschaft hat während der Bauphase und der Aufwuchsphase (Kronenschluss) das Aufkommen von invasiven Pflanzen wie Goldruten, Sommerflieder, Riesenbärenklau etc. zu verhindern. Dies hat durch regelmässige Kontrollen bzw. entsprechende Massnahmen zu erfolgen.

Zu [7]: Es wird auf die Ausführungen zu Antrag [4] verwiesen. Mit der Zusicherung des ASTRA, die kantonale Forstbehörde zur Abnahme einzuladen, erübrigt sich der Antrag.

Zu [8]: Seit Januar 2017 ist gestützt auf Art. 11 Abs. 1 Bst. a WaV i.V.m. Art. 6 Abs. 1 Bst. a des Bundesgesetzes vom 4. Oktober 1991 über den Wald (WaG; SR 921.0) die zuständige Bundesbehörde für die grundbuchliche Anmerkung zur Pflicht zur Leistung von Realersatz verantwortlich. Da dies bereits in Gesetz und Verordnung vorgesehen ist, verzichtet das UVEK auf eine entsprechende Auflage.

Hinsichtlich der kantonalen Anträge hält das UVEK fest, dass diese inhaltlich grösstenteils den Anträgen des BAFU entsprechen. Folglich wird auf obenstehende Ausführungen verwiesen. Mit der Aufnahme der Auflagen [3], [5 neu] und [6 neu] in das Dispositiv erübrigen sich die kantonalen Anträge 5) und 6). Ebenfalls wird mit den Zusicherungen des ASTRA und der Aufnahme der Auflage [6 neu] der Einbezug der kantonalen Forstbehörde sichergestellt. Zu Antrag 7) ist zu bemerken, dass die Plangenehmigung gemäss Art. 28 Abs. 3 NSG erlischt, wenn fünf Jahre nach der rechtskräftigen Erteilung nicht mit der Ausführung des Bauvorhabens begonnen worden ist, und daher die Befristung des Rodungsgesuchs obsolet wird. Auf die Aufnahme weiterer Auflagen verzichtet das UVEK.

Das UVEK stellt fest, dass das Projekt die waldrechtlichen Vorgaben einhält und nimmt die Auflagen [3], [5 neu] und [6 neu] in das Dispositiv der vorliegenden Plangenehmigungsverfügung auf (Ziff. 4.1).

2.3 Grundwasser, Wasserversorgung

Der Projektperimeter liegt grösstenteils im Gewässerschutzbereich A₀. Gemäss den Projektunterlagen wird das Grundwasser jedoch nicht tangiert. Zudem quert die Nationalstrasse die Grundwasserschutzzone S2 bei Zunzgen. Dieser Bereich ist vom vorliegenden Projekt allerdings nicht betroffen. Für die Arbeiten ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) vorgesehen. **Das BAFU** erklärte sich aus Sicht des Grundwasserschutzes mit den vorgesehenen Massnahmen einverstanden, machte aber dennoch darauf aufmerksam, dass künftige Arbeiten in diesem Bereich das Grundwasser gefährden könnten. Das Bundesamt verzichtete auf diesbezügliche Anträge.

Das UVEK hält fest, dass die gewässerschutzrechtlichen Vorschriften durch das Projekt eingehalten werden und keine Auflagen in diesem Bereich verfügt werden.

2.4 Oberirdische Gewässer, Fischerei

Das BAFU bemerkte, dass auch temporäre Installationsplätze und –pisten den Gewässerraum nach Art. 41a der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV; SR 814.201) einhalten müssten und den stellte nachfolgenden Antrag:

- „[9] Die minimalen Gewässerräume von betroffenen Gewässern sind einzuhalten.“

Zudem unterstützte das BAFU den Hinweis **des Kantons**, dass bei allfälligen Arbeiten am Gewässer im Rahmen einer Sanierung der Bachdurchlässe Mühlematt Nord und Süd in Tenniken eine funktionierende Vernetzung der Flusslebewesen zu gewährleisten und für andere Tiere mindestens im gleichen Umfang wie bisher sicherzustellen sei.

Das ASTRA empfahl den Antrag [9] gutzuheissen.

Das UVEK bemerkt hierzu, dass das Einhalten gewisser minimaler Gewässerräume bereits in Art 41a GSchV vorgeschrieben ist. Als Bundesbehörde hat das ASTRA das Einhalten der rechtlichen Anforderungen ohnehin jederzeit zu gewährleisten. Der Antrag ist demnach obsolet.

Zum Hinweis des Kantons betreffend die Sanierung der Bachdurchlässe ist zu bemerken, dass im Rahmen von allfälligen Sanierungsarbeiten in diesem geringen Ausmass davon ausgegangen werden kann, dass weder die Vernetzung der Flusslebewesen noch die Durchgängigkeit für andere Tiere einschneidend beeinträchtigt wird. Die Arbeiten haben zudem unter Anwendung der Sorgfaltspflicht nach Art. 3 des Bundesgesetzes vom 24. Januar 1991 über den Schutz der Gewässer (GSchG; SR 814.20) zu erfolgen. Die Aufnahme des Hinweises als Auflage erübrigt sich somit; der Hinweis ist vom ASTRA aber zur Kenntnis zu nehmen.

Das Projekt wird in diesem Bereich ohne Auflagen gutgeheissen.

2.5 Abfälle und Materialbewirtschaftung

Das BAFU wies in seiner Stellungnahme darauf hin, dass Angaben zu Qualität und zu den Entsorgungswegen fehlen würden. Das Aushub- und Ausbruchmaterial sei gemäss Art. 19 der Verordnung vom 4. Dezember 2015 über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA; SR 814.600) zu entsorgen. Es wurde folgender Antrag gestellt:

- „[10] Ein Entsorgungskonzept gemäss Wegleitung Abfall- und Materialbewirtschaftung bei UVP-pflichtigen und nicht UVP-pflichtigen Projekten (BUWAL 2003), muss vor Baubeginn erstellt und der zuständigen Behörde zur Prüfung und der kantonalen Fachstelle zur Kenntnis zugestellt werden.“

Das ASTRA beantragte auf den Antrag [10] nicht einzutreten, da das Entsorgungskonzept nicht Projektbestandteil, sondern Teil des parallel laufenden und vom ASTRA zu genehmigenden Unterhaltsprojekts sei.

Der Antrag wurde vom **BAFU** in seinen Schlussbemerkungen vom 1. Mai 2017 zurückgezogen. **Das UVEK** beurteilt das Projekt in diesem Bereich demnach ohne weitere Auflagen als umweltkonform.

2.7 Luft

Das BAFU brachte keine Einwände im Bereich Luft vor. Die vom Kanton vorgebrachten Einwände seien allesamt bereits im Projekt berücksichtigt worden.

Der Kanton bemerkte in seiner Stellungnahme, dass die eingesetzten Maschinen und Geräte die Anforderungen von Art. 19a der Luftreinhalteverordnung vom 16. Dezember 1985 (LRV; SR 814.318.142.1) einhalten müssten. Zudem sei die Bau-richtlinie Luft (BauRLL) zu berücksichtigen.

Das UVEK stellt fest, dass Normen und Richtlinien für das ASTRA jederzeit verbindlich sind. Auf die Aufnahme einer entsprechenden Auflage kann daher verzichtet werden.

2.8 Lärm

Lärm Bauphase

Die Bauarbeiten beschränken sich im vorliegenden Projekt auf die Errichtung der Installationsflächen sowie auf den Bau der Antirezirkulationswand und der Nothaltebuchten. Gemäss den Projektunterlagen ist während der Bauzeit nicht mit lärmrelevanten Arbeiten zu rechnen. Vorsorglich wurden dennoch die Massnahmen der Baulärmrichtlinie und der Maschinenlärmverordnung vom 22. Mai 2007 (MaLV; SR 814.412.2) übernommen. Für Bautransporte gilt die Massnahmestufe A, für die gesamte Baustelle die Massnahmestufe B. Zusätzlich wird eine UBB eingesetzt. Gemäss BAFU entsprechen die vorgesehenen Massnahmen den rechtlichen Anforderungen in diesem Bereich.

Lärm Betriebsphase

Die Nationalstrasse N02 zwischen dem Anschluss Sissach und dem Anschluss Eptingen wurde vor 1985 dem Verkehr übergeben. Es handelt sich demgemäss um eine bestehende Anlage nach USG. Anlagen, welche den Vorschriften der Umweltschutzgesetzgebung nicht mehr entsprechen, müssen saniert werden. Bestehende ortsfeste Anlagen, die wesentlich zur Überschreitung der Immissionsgrenzwerte (IGW) beitragen, müssen soweit saniert werden, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist und die IGW nicht überschritten werden (vgl. Art. 16 USG und Art. 13 der Lärmverordnung vom 15. Dezember 1986 [LSV; SR 814.41]).

Gegenwärtig bestehen auf der N02 von UH-Km 23.340 bis UH-Km 33.430 folgende Lärmschutzmassnahmen:

- 15 Lärmschutzwände;
- Lärmarmer Strassenbelag (poröser Asphalt PA) zwischen UH-Km 24.420 und 28.650 (Gemeinde Zunzgen und Tenniken);
- Schallabsorbierende Wandverkleidungen bei einem Bauwerk.

Gemäss Art. 36 LSV ermittelt die Vollzugsbehörde die Aussenlärmemissionen ortsfester Anlagen oder ordnet deren Ermittlung an, wenn sie Grund zur Annahme hat, dass die Belastungsgrenzwerte überschritten sind. Die Strassenlärmemissionen sind gemäss Art. 38 LSV anhand von Berechnungen oder Messungen zu ermitteln.

Im vorliegenden Fall wurden die Lärmbelastungen unter Anwendung des Algorithmus StL-86+ berechnet. Dabei wurden gemäss Anhang 3 LSV die Lärmbelastungen getrennt für die Tagperiode (von 6:00 bis 22:00 Uhr) und die Nachtperiode (von 22:00 bis 6:00 Uhr) ausgewiesen.

Die Lärmermittlung erfolgte für zwei Verkehrszustände, namentlich für den Ist-Zustand (heute, 2014) und den Planungshorizont (2030). Dabei wurden die heute zulässigen Geschwindigkeiten zwischen 60 bis 80 km/h bei den Anschlüssen und 100 bis 120 km/h auf der Hauptachse der Nationalstrasse bei der Berechnung berücksichtigt. Im Perimeter sind gegenwärtig hauptsächlich Deckbeläge vom Typ SMA11 eingebaut. Zwischen dem Ebenraintunnel und Eimatt (Gemeindegebiet Zunzgen und Tenniken) ist ein poröser Asphaltbelag vom Typ PA11 vorhanden. Dieser wurde ursprünglich etappenweise zwischen 1994 und 1998 eingebaut und im Jahr 2010 vollständig ersetzt. Da Messungen ergaben, dass nach 4 Jahren Betriebszeit der Belagskennwert nur noch -2 dB(A) beträgt, und damit die gemäss Leitfaden Strassenlärm (BAFU/ASTRA 2006) geltenden Belagskennwerte von -3 dB(A) nach 10 Jahren bereits unterschritten werden, muss dieser Belag erneut durch einen stabileren und widerstandsfähigeren Belag ersetzt werden. Aus diesem Grund wurde bei der Ermittlung der für die Lärmberechnungen relevanten Belagskennwerten nicht der gegenwärtige PA11-Belag berücksichtigt, sondern der vor der ersten Sanierung von 1994 eingebaute Fahrbahnbelag vom Typ AC11 mit Belagskennwert +2 dB (A).

Zur Eichung der Lärmermittlungen dienten zudem 12 Kurzzeitmessungen an Fenstern lärmempfindlicher Gebäude und im Freifeld, 2 Langzeitmessungen sowie Belagsgütemessungen nach dem CPX-Verfahren.

Aus diesen Ermittlungen resultierte, dass ohne die bereits bestehenden Lärmschutzmassnahmen die massgebenden Grenzwerte im gesamten Streckenbereich im Planungshorizont 2030 bei 567 Gebäuden überschritten würden (davon bei 59 Gebäuden auch die Alarmwerte [AW]). Mit den bereits bestehenden Massnahmen würden die Grenzwerte durch die Nationalstrasse noch bei 105 Gebäuden überschritten (davon bei zwei Gebäuden auch die AW). Für den Streckenabschnitt ist daher eine Sanierung nach Art. 16 USG und Art. 13 LSV notwendig.

Für die Prüfung und Beurteilung der Verhältnismässigkeit neuer Lärmschutzmassnahmen wird gestützt auf den Leitfaden Strassenlärm und das Technische Merkblatt Projektierung, Wirtschaftliche Tragbarkeit von Lärmschutzmassnahmen (ASTRA 2016) der sogenannte wirtschaftliche Tragbarkeitsindex (WTI) ermittelt. Ein $WTI < 1$ ist nach Massgabe des Leitfadens ungenügend, da wirtschaftlich nicht tragbar und entsprechend unverhältnismässig im Sinne des USG. Lärmschutzmassnahmen mit einem $WTI < 1$ werden daher nicht umgesetzt. Folgende Lärmschutzmassnahme wurde geprüft, erwies sich als verhältnismässig und wird daher umgesetzt:

- Verpflichtung zum Einbau eines lärmarmen Fahrbahnbelags Typ SDA8 Klasse A im Rahmen des Unterhalts [Belagskennwert Kb -1 dB(A)].

Der Einbau und der Ersatz des Belags sind nicht Bestandteil des vorliegenden Ausführungsprojekts, es wird jedoch aus Lärmschutzgründen in diesem Rahmen der Belagstyp festgelegt. Mit der vorgesehenen Sanierung ist im massgebenden Planungshorizont 2030 noch mit einer Überschreitung der IGW bei 52 Gebäuden und 4 unbebauten Parzellen zu rechnen. Die AW werden bei 2 Gebäuden überschritten. Zudem werden bei 2 Gebäuden die IGW durch die Kombination aus National- und übrigen Strassenlärm überschritten, obschon die Immissionen jeder einzelnen Quelle die IGW einhalten. Die Wirksamkeit der Massnahmen bezüglich der Nationalstrassenimmissionen liegt somit gegenüber dem fiktiven Zustand ohne Lärmschutzmassnahmen bei 91%.

Das BAFU nahm mit Schreiben vom 31. Januar 2017 zum vorliegenden Projekt bezüglich Lärm Stellung. Das Bundesamt bemerkte, dass die Verwendung von Berechnungen anhand von Werten eines früher eingebauten Belags nicht korrekt sei. Würde mit den Werten des heutigen Belag PA11 gerechnet, so resultierte aus der Umsetzung der geplanten Massnahmen eine Lärmzunahme und das Projekt müsste folglich als wesentliche Änderung qualifiziert werden. Um das Projekt abschliessend beurteilen zu können, benötigte das BAFU zusätzliche Informationen zu den Gründen des Einbaus des gegenwärtigen Belags. Folgende Anträge wurden gestellt:

- „[11] Das ASTRA soll abklären, ob der lärmarme Belag PA11 im Rahmen eines früheren Strassenlärmsanierungsprojekts in einer Verfügung als Lärmschutzmassnahme festgehalten wurde und falls ja welche Wirkung des lärmarmen Belags bei der Lärmermittlung berücksichtigt wurde. Falls der lärmarme Belag PA11 in einer Verfügung als Lärmschutzmassnahme festgehalten wurde, ist vom ASTRA zu begründen, warum es sich im vorliegenden Fall nicht um eine wesentliche Änderung handeln soll. Diese Erläuterungen sind dem GS-UVEK zuhanden des BAFU vor Erteilung der Plan genehmigung einzureichen.
- [12] Die neue Antirezirkulationswand beim südlichen Portal des Ebenrain-Tunnels ist auf der östlichen, der Gemeinde Sissach zugewandten Seite über die gesamte Fläche schallabsorbierend auszuführen.“

Der Kanton stellte die folgenden Anträge:

- „1) Der heute eingebaute Belag PA11 ist für den Planungshorizont 2030 zu berücksichtigen. Es ist ein akustisch gleichwertiger Belag einzusetzen.
- 2) Es ist von einer wesentlich geänderten, bestehenden Anlage auszugehen. Es sind Schallschutzfenster ab dem Immissionsgrenzwert einzubauen und es gelten andere, strengere Voraussetzungen für die Verhältnismässigkeitsprüfung der Lärmschutzmassnahmen. Die detaillierte Verhältnismässigkeitsprüfung der Lärmschutzmassnahmen ist nachzureichen.
- 3) Brückenstösse mit Fugen sind mit einer lärmindernden Oberfläche in Form von Sinusplatten auszustatten.

- 4) Schallharte Materialien wie Stützwände, Brückenträger, Tunnelportale sowie auch Antirezirkulationswände sind schallabsorbierend zu verkleiden.“

Zur Begründung von Antrag 1) und 2) führte der Kanton aus, dass der in einem Teilabschnitt eingebaute PA11-Belag ein langjähriger dauerhafter Belag sei und dieser im Sinne der Anwohner durch einen gleichwirksamen ersetzt werden müsse, damit die Lärmbelastung an besagtem Ort nicht zunehme. Der Einbau des geplanten Belags vom Typ SDA8A hätte zur Folge, dass die Erhöhung des Lärmpegels um +2 dB(A) als wesentliche Änderung einer Anlage qualifiziert werden müsse.

Antrag 3) begründete der Kanton damit, dass bei Überfahrten über die Brückenschüsse beim nördlichen Übergang der Autobahnbrücke von Eptingen ein deutliches Impulsgeräusch verursacht würde und deshalb die Oberfläche mit lärm mindernden Sinusplatten auszustatten sei.

Zu Antrag 4) bemerkte der Kanton, dass schallabsorbierende Verkleidungen von schallharten Materialien zum Stand der Technik gehörten und im Sinne der Vorsorge umzusetzen seien.

Das ASTRA empfahl den Antrag 1) des Kantons abzuweisen. Zur Begründung führte das Bundesamt aus, dass zur Zeit des Teilsanierungsprogrammes des Kantons Basel-Land verfügt worden sei, einen lärmarmen Spezialbelag mit einer Wirkung von -2 dB(A) einzubauen. Als Spezialbelag sei sodann etappenweise ein poröser Belag vom Typ PA11 eingebaut worden. Nach vermehrt auftretenden Kornausbrüchen sei der Belag im Jahr 2010 als Sofortmassnahme erneuert worden. Gemäss dem Leitfaden Strassenlärm sei damals von einem Belagskennwert von -3 dB(A) am Ende der Lebensdauer ausgegangen worden; dieser Wert habe jedoch nach Messungen nicht bestätigt werden können. Nach zwei Versuchen mit dem Belag PA11 habe sich feststellen lassen, dass dieser sowohl in akustischer wie auch in technischer und betrieblicher Hinsicht die Anforderungen nicht zu erfüllen vermöge. Dem Bundesamt zu Folge diene es den Lärmbetroffenen, wenn bei der Beurteilung der Lärmschutzmassnahmen auf den ursprünglichen Zustand abgestellt würde, da so die Wirksamkeit des eher kostengünstigen SDA-Belags mit in die Gesamtbetrachtung fallen würde und somit eher teure Lärmschutzwände quersubventioniert werden könnten. Hingegen bei der Berücksichtigung des nicht bewährten Belags PA11 würden nur die Kosten des SDA-Belags mit in die Gesamtbetrachtung einfließen, nicht aber die Wirksamkeit. Aus diesem Grund habe das ASTRA entschieden, bei nicht bewährten und ohnehin zu ersetzenden Belägen auf den Zustand vor der ersten Lärmsanierung abzustellen. Dass sich im vorliegenden Fall keine Lärmschutzwände als wirtschaftlich tragbar erwiesen hätten, liege daran, dass bereits äusserst wirksame Lärmschutzwände vorhanden seien. Des Weiteren bemerkte das ASTRA, dass im Anhang 4a des Leitfadens Strassenlärm die Berücksichtigung des ursprünglichen Zustands explizit vorgesehen sei.

Zu Antrag 2) des Kantons führte das ASTRA aus, dass gemäss der Checkliste für nicht UVP-pflichtige Nationalstrassenprojekte (UVEK/ASTRA/BAFU 2008) eine Lärmzunahme um 1-2 dB(A) nur dann als wahrnehmbar gelte, wenn zusätzlich der

Verkehr projektbedingt um 25% zunehme. Ohne Verkehrszunahme sei eine Lärmzunahme hingegen erst ab 2 dB(A) wahrnehmbar. Messtechnisch sei in den Gemeinden Zunzgen und Tenniken ein Belagskennwert von -2dB A ermittelt worden. Somit sei auch in den Gemeinden Zunzgen und Tenniken nicht von einer wesentlichen Änderung einer bestehenden Anlage auszugehen. Dasselbe gelte, wenn der zur Zeit der ersten Lärmsanierung verfügte theoretische Wert des Belags PA11 von -2 dB(A) für die Bestimmung der Wesentlichkeit der Änderung berücksichtigt würde. Auch dieser Antrag sei abzuweisen.

Antrag 3) sei abzuweisen, soweit er nicht als gegenstandslos abzuschreiben sei. Zwar seien die impulshaltigen Geräuschemissionen von Fahrbahnübergängen vielerorts wahrgenommen und als störend empfunden worden, die entsprechenden Pegelspitzen seien energetisch betrachtet jedoch bei der Lärmbeurteilung kaum relevant, da der Mittelungspegel für jahresdurchschnittliche Verhältnisse berücksichtigt würde. Um der Störwirkung der Übergänge Rechnung zu tragen, sei eine Pegelkorrektur von +2 dB(A) innerhalb von 25 m und +1 dB(A) innerhalb von 50 m Distanz zum Übergang vorgenommen worden. Der Ersatz eines akustisch suboptimalen, aber bautechnisch gut erhaltenen Fahrbahnübergangs sei nur dann durchzuführen, wenn dies betrieblich und technisch möglich und wirtschaftlich tragbar sei. Bei den Brücken Lindenacker und Zunzgen sei die vom Kanton geforderte Massnahme bereits in der Planung vorgesehen. Andernorts sei der Ersatz der bestehenden Fahrbahnübergänge im Sinne des Umweltschutzrechts unverhältnismässig.

Ebenfalls sei der Antrag 4) abzuweisen. Die Wirksamkeit von schallabsorbierenden Verkleidungen sei an sinnvollen Standort sorgfältig geprüft worden. Die damit erzielbaren lärmreduzierenden Wirkungen seien allesamt nicht wahrnehmbar und die Massnahmen deshalb nicht umzusetzen.

Den Antrag [11] des BAFU beantragte das ASTRA gutzuheissen, soweit er nicht als gegenstandslos abzuschreiben sei. Zur Begründung wurde auf die Ausführungen zu den kantonalen Anträgen 1) und 2) verwiesen.

Antrag [12] sei abzuweisen. Es wurde auf die Ausführungen zum kantonalen Antrag 4) verwiesen.

Der Kanton hielt in seinen Schlussbemerkungen an seinen Anträgen fest und verblieb bei der Einschätzung, dass es sich im Falle des Einbaus eines Belags SDA8A um eine wesentliche Änderung einer bestehenden Anlage handeln würde. Die Haltung, den Belag PA11 bei der Beurteilung nicht zu berücksichtigen, um damit beispielsweise Lärmschutzwände quersubventionieren zu können, wäre nur dann zu unterstützen, wenn ein akustisch gleichwertiger Belag eingebaut würde.

Das BAFU erklärte sich in seinen Schlussbemerkungen mit der Beurteilung des ASTRA einverstanden. Gemäss BAFU sei gegenüber dem gegenwärtigen Zustand mit einer Zunahme um 1 dB(A) im Abschnitt zwischen Zunzgen und Tenniken zu rechnen. Damit liege keine wesentliche Änderung einer bestehenden Anlage vor. Auch die Einschätzung des ASTRA betreffend die schallabsorbierenden Verkleidungen hiess das BAFU gut. Seine Anträge sah das Bundesamt somit als erfüllt an.

Das UVEK hält Folgendes fest:

Zu Antrag 1) des Kantons: Der Kanton fordert vorliegend den Ersatz des Drainbelags (PA) mit demselben oder mit einem akustisch gleichwertigen Belag. Das ASTRA fügte in seinen Ausführungen technische und betriebliche Gründe und folglich Sicherheitsgründe an, die gegen eine Erneuerung des Belags durch einen porösen Belag mit hohem Hohlraumanteil sprechen. In der Replik auf die Stellungnahme des Kantons und des BAFU erläuterte das ASTRA ausführlich und mit ausreichender Begründung, dass ein PA11-Belag längerfristig die akustischen Kennwerte von -3 dB(A) nicht zu erfüllen vermag und zudem technische und betriebliche Nachteile mit sich bringt. Die Tatsache, dass die Funktionsweise und -dauer von Drainbelägen stark von Faktoren wie Schwere der Fahrzeuge und Frequenzierung abhängt, hat das ASTRA veranlasst, generell auf den Einbau von porösen Belägen zu verzichten. Wie der Kanton mit Verweis auf das Urteil des Bundesgerichts vom 23. Februar 2011 1C_480/2010 richtig feststellt, kann sich der Einbau eines solchen Belags gemäss Praxis des UVEK dort anbieten, wo eine stark belastete Strecke vorliegt, durch die eine Vielzahl von Personen betroffen ist, und wenn andere Möglichkeiten zur Reduktion der Lärmemissionen aus topografischen Gründen nicht oder kaum bestehen. Vorliegend existieren jedoch bereits andere Massnahmen zum Schutz vor Lärmimmissionen, namentlich Lärmschutzwände. Dieser Vorwand greift hier folglich nicht.

Im vorliegenden Fall hat sich auf der betreffenden Strecke der PA11-Belag nicht bewährt. Das ASTRA verzichtet daher zu Recht auf eine gleichwertige Erneuerung. Akustisch gleichwertige Beläge, die technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar sind existieren nach dem heutigen Stand der Technik nicht.

Fraglich ist, ob das ASTRA bei der Evaluation von möglichen Lärmschutzmassnahmen die Belagskennwerte des PA-Belags oder diejenigen des Ausgangszustandes vor Einbau des PA-Belags hätte berücksichtigen müssen. Diese Frage kann jedoch offen bleiben, da das Ergebnis unabhängig von den eingesetzten Werten dasselbe bliebe:

Laut ASTRA haben CPX-Messungen ergeben, dass der Belag heute noch eine reduzierende Wirkung von -2 dB(A) aufweist. Folglich ist bei Einbau des geplanten SDA-Belags mit einer Wirkung von -1 dB(A) mit einer effektiven Lärmzunahme von 1 dB(A) zu rechnen. Gemäss Art. 8 Abs. 3 LSV ist von einer wesentlichen Änderung einer bestehenden Anlage dann auszugehen, wenn der Lärmpegel wahrnehmbar zunimmt. Eine Pegelerhöhung um 1 dB(A) ist nach heutigen Erkenntnissen nicht wahrnehmbar.

Wird als Ausgangszustand der Zustand vor Einbau des PA-Belags berücksichtigt, führt der Einbau des SDA-Belags gar zu einer Verminderung des Lärmpegels und damit zu einer Verbesserung der Lärmsituation.

Zu der Zeit des Einbaus des PA-Belags ging der damals für die Beurteilung und Genehmigung der Massnahme zuständige Kanton von einer lärmreduzierenden Wirkung von -2 dB(A) aus. Das BAFU als Fachamt hinsichtlich der Lärmwirkung

stützt sich seinerseits bei der Beurteilung der heutigen Situation auf die damals rechtsverbindlich verfügte Wirkung des PA-Belags und kommt daher ebenfalls zum Schluss, dass vorliegend keine wesentliche Änderung vorliegt, sondern mit einer Zunahme um 1 dB(A) zu rechnen ist. Entgegen der Meinung des Kantons, wonach ausschliesslich die im Anhang 1b festgelegten Belagskennwerte für die Beurteilung der akustischen Wirkung massgebend seien, sieht der Leitfaden Strassenlärm ebenfalls Belagsgütemessungen zur Modellkorrektur vor (Kap. 4.9, S. 34). Das Abstellen auf rein fiktive Werte eines Belags, der sich nicht bewährt hat, erachtet das UVEK einer technisch und betrieblich realisierbaren und wirtschaftlich tragbaren Lösung zum Schutz vor übermässigen Lärmimmissionen nicht förderlich. Das UVEK sieht demnach keine Gründe, von der Einschätzung des Fachamtes für Strassenbau ASTRA und der Umweltfachbehörde BAFU abzuweichen. Es liegt damit keine wesentliche Änderung einer bestehenden Anlage vor. Der Antrag des Kantons wird abgewiesen.

Zu 2): Das UVEK kommt zum Schluss, dass keine wesentliche Änderung einer bestehenden Anlage nach Art. 8 Abs. 2 LSV vorliegt. Zur Begründung wird auf die Ausführungen des UVEK zum kantonalen Antrag 1) verwiesen. Der Antrag wird demnach abgewiesen.

Zu 3): Damit eine Lärmschutzmassnahme umgesetzt werden kann, muss sie gemäss Art. 13 Abs. 2 LSV technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar und damit verhältnismässig im Sinne der Umweltschutzgesetzgebung sein. In der Praxis wird die Verhältnismässigkeit anhand des WTI geprüft. Eine Massnahme ist dann verhältnismässig, wenn der $WTI \geq 1$ ist. Bezüglich der Fahrbahnübergänge hat das ASTRA ausreichend dargelegt, weshalb deren Ausgestaltung mit Sinusplatten bei den Brücken Eptingen und Oberburg Eptingen nicht verhältnismässig wären. Das BAFU als Fachamt in Sachen Lärm hatte dieser Einschätzung keine Einwendungen entgegenzusetzen. Dort, wo sich innerhalb von 50 m Liegenschaften mit einer lärmempfindlichen Nutzung befinden, nämlich bei den Brücken Lindenacker und Zunzgen, ist die Ausgestaltung der Übergänge mit Sinusplatten bereits im Rahmen des Instandsetzungsprogramms für den entsprechenden Abschnitt vorgesehen. Der Antrag ist somit teilweise bereits erfüllt. Sodann wird der Antrag abgewiesen, soweit darauf eingetreten wird.

Zu 4): Bezüglich der schallabsorbierenden Verkleidungen von harten Materialien besteht für das UVEK kein Grund, von der Beurteilung des ASTRA abzuweichen. Die Verwendung eines Mittelungspegels entspricht zudem der gängigen Praxis bei der Feststellung der Lärmbelastung. Des Weiteren erklärt sich das BAFU mit den Ausführungen und der Schlussfolgerung des ASTRA einverstanden. Der Antrag wird demnach abgewiesen.

Zu Antrag [11] des BAFU: Der Antrag ist mit den vom ASTRA nachgereichten zusätzlichen Informationen und der Gutheissung des BAFU mit dessen Einschätzung erfüllt. Der Antrag ist demnach als gegenstandslos abzuschreiben.

Zu Antrag [12]: Mit der Einverständniserklärung des BAFU zu der Begründung des ASTRA wird der Antrag [12] obsolet.

Das UVEK hält abschliessend fest, dass das Projekt den lärmrechtlichen Anforderungen entspricht und ohne die Aufnahme von Auflagen genehmigt werden kann.

2.9 Erschütterungen

Gemäss der Umweltnotiz ist weder während der Bau- noch während der Betriebsphase mit Erschütterungen zu rechnen. **Das BAFU** stimmte dieser Beurteilung zu. Das Ausführungsprojekt kann demnach ohne Auflagen in diesem Bereich genehmigt werden.

3. **Stellungnahme der übrigen Bundesämter**

Im Ausführungsprojekt werden keine Bahnlinien tangiert. Jedoch wurde die das parallel laufende Unterhaltsprojekt betreffende Unterlage m7 „Eisenbahnanlage“ zusammen mit dem vorliegend zu genehmigenden Projekt aufgelegt und den Ämtern zur Stellungnahme unterbreitet. Unter diesen Umständen und nach Absprache mit den betreffenden Ämtern werden die vom BAV gestellten Anträge im Rahmen des Ausführungsprojekts berücksichtigt. **Das BAV** stellte in seiner Stellungnahme vom 1. Februar 2017 folgende Anträge:

- „[1] Das Projekt ist durch den Gesuchsteller in Zusammenarbeit mit den SBB weiter zu vertiefen.
- [2] Die einzelnen Bauphasen sowie deren Massnahmen im Zusammenhang mit der Sicherheit des Baus und Betriebs der Bahn sind durch den Gesuchsteller mit den SBB zu vereinbaren.
- [3] Der Gesuchsteller hat dafür zu sorgen, dass die SBB im Rahmen der Bauarbeiten am Überführungsbauwerk und während der angepassten Fahrleitungsführung die Einhaltung der hoheitlichen Anforderungen gemäss den in den Erwägungen aufgeführten Gesichtspunkten sicherstellen.
- [4] Im Sinne der Erwägungen sind die entsprechenden Nachweise und die daraus resultierenden Massnahmen mit den SBB zu vereinbaren und ihnen zur Kenntnis einzureichen.
- [5] Im Sinne der Erwägungen ist die Ausgestaltung dieser Gerüste durch den Gesuchsteller in Zusammenarbeit mit den SBB weiter zu vertiefen und zu vereinbaren. Die Detailpläne sind zusammen mit dem Prüfbericht des Sachverständigen den SBB zur Kenntnis einzureichen.
- [6] Der Gesuchsteller hat dafür zu sorgen, dass die SBB vor Baubeginn eine Sicherheitsanalyse durchführen, um mögliche Gefahren bei Arbeiten im Bereich elektrischer Anlagen, insbesondere im Bereich der Fahrleitungsanlagen, zu erkennen und um anschliessend entsprechende Schutzmassnahmen festzulegen.

- [7] Der Gesuchsteller hat dafür zu sorgen, dass die SBB dem BAV im Rahmen der Umbaumaassnahmen die erforderlichen TSI-Konformitätserklärungen einreichen, in der die Bahn aufgrund eigenverantwortlich durchgeführter Prüfungen erklärt, dass sich die Interoperabilitätseinhaltung durch die Massnahmen nicht verschlechtert und dadurch mindestens gleich ist wie vor den Massnahmen.
- [8] Im Sinne der Erwägungen gemäss Schreiben der SBB.“

Die vom BAV zur Stellungnahme aufgeforderte SBB machten in ihrem Schreiben vom 8. August 2016 folgende Anliegen geltend:

- „1) Die Ausführung des Schutztunnels muss gemäss RTE 20600 (Anhang 1, Artikel 3) erfolgen.
- 2) Die Objektverantwortlichkeit liegt bei Dritten. (Vertrag Nr. 51481/D vom 1. Juni 1967). Gemäss dem Technischen Bericht wird die Brückenentwässerung erneuert. Aus den Unterlagen ist nicht ersichtlich, ob die Linienführung der Entwässerung identisch ist mit der heutigen Entwässerung oder ob generell eine andere Entwässerung geplant ist. Wir bitten um einen kurzen Beschrieb der geplanten Entwässerung.
- 3) Die Baugerüste bei der Lindenackerbrücke werden gemäss Beschrieb an die Rückleitung (Bahnerdung) angeschlossen. Dabei gilt zu beachten, dass das Bahnerdungspotenzial nicht verschleppt wird. Generell ist der Erdung der Bauprovisorien (EVU - SBB) Beachtung zu schenken, damit es zu keinen gefährlichen Situationen durch Potenzial Differenzen kommen kann.
- 4) Das Erdungskonzept für die bauprovisorischen Einrichtungen (Gerüste, Stromverteilung) ist dem Netzkoordinator (Neko) der SBB 3 Monate vor Baubeginn einzureichen.
- 5) Das Erdungskonzept für die Lindenackerbrücke ist mit SBB Infrastruktur, Anlagen und Technologie, Fahrweg zu überprüfen und dem Netzkoordinator (Neko) der SBB 3 Monate vor Baubeginn zur Kenntnis einzureichen.
- 6) Für die Anpassungen an der Fahrleitungsanlage ist die SBB zu beauftragen. Die Beauftragung hat 2.5 Jahre vor der Umsetzung zu erfolgen.
- 7) Für sämtliche Arbeiten im Bereich der Fahrleitungsanlage ist das Reglement RTE20600, "Sicherheit bei Arbeiten im Bereich von Bahnstromanlagen" strikte einzuhalten.
- 8) Die Bauherrschaft setzt sich 6 Wochen vor Baubeginn mit der Kontaktperson bei SBB Infrastruktur Überwachung in Verbindung, um die Sicherheitsprobleme in Zusammenhang mit dem Bahnbetrieb zu lösen und die SBB-Leistungen zu koordinieren. Das Unternehmen, das die Arbeiten durchführt, muss einen Sicherheitschef nach RTE 20100 -zur Verfügung stellen. Ist dies nicht der Fall, wird die SBB auf Kosten des Bauherrn einen Sicherheitschef einsetzen.

- 9) Ist der Einsatz von einem Kran, Turmkran oder Strassenkran geplant, müssen die SBB für die Standortbestimmung, die Bewegungseinschränkung, das Erdungskonzept, sowie für die Inbetriebsetzung einbezogen werden. Ausserdem erfordert es Sicherheitsmassnahmen im Verhältnis zu den Bahngefahren. Diese Massnahmen werden von der oben erwähnten SBB Kontaktstelle definiert.
- 10) Das Ausschalten der unter Strom stehenden Installationen wird erforderlich, falls ein Bediensteter für die Wartung der Installationen eingreifen wird. Um die Sicherheitsmassnahmen zu organisieren, nimmt der Eigentümer 3 Wochen vor der Intervention mit der Kontaktperson bei SBB Infrastruktur Überwachung Kontakt auf. Die Kosten für die Sicherheitsmassnahmen gehen zu Lasten des Eigentümers.
- 11) Aufwendungen der Bahn (Sicherheitsdienst, Erstellen und Instruieren von Sicherheitsdispositiven etc.) werden der Bauherrschaft, gemäss Art. 19 des Eisenbahngesetzes, nach Aufwand in Rechnung gestellt.“

Das ASTRA nahm folgendermassen zu den Anträgen des BAV Stellung:

Zu Antrag [1]: Die SBB seien seit August 2016 im Rahmen regelmässiger Koordinationssitzungen involviert und seien mit der bahnseitigen Projektierung beauftragt. Die Zusammenarbeit sei daher sichergestellt.

Zu [2]: Die Bauphasen und Bauabläufe seien im Rahmen der Erarbeitung des Massnahmenprojekts unter Einbezug der SBB ausgearbeitet und abgestimmt worden. Eine Vereinbarung sei in Erarbeitung.

Zu [3] Es sei keine Anpassung der Fahrdrabt-Aufhängungen vorgesehen oder erforderlich, da diese nicht am Brückenkörper befestigt seien. Entsprechend käme das Massnahmenprojekt ohne Absenkung des Fahrdrabts aus.

Zu [4]: Es sei nach Massnahmenplan nicht ein Lehrgerüst, sondern ein Hängegerüst vorgesehen. Die Zugänge zu den Hängegerüsten würden ausserhalb des Gefahrenbereichs geplant. Die erforderlichen Nachweise entfielen somit.

Zu [5]: Die statischen Nachweise würden durch den Gerüsthersteller erbracht. Der Einbezug der SBB und die Festlegung der Termine sei vorgesehen.

Zu [6]: Gerüstarbeiten würden von einem privaten Sicherheitschef SBB überwacht. Eine Sicherheitsanalyse sei noch ausstehend und werde in der weiteren Projektbearbeitung erstellt.

Zu [7]: Da im Rahmen des Projekts keine Arbeiten an den Fahrdrabt-Aufhängungen oder eine Absenkung der Fahrdrabte vorgesehen seien, erübrige sich der Antrag.

Zu [8]: Das ASTRA nahm zum Schreiben der SBB wie folgt Stellung:

- Zu 1): Es sei kein Schutztunnel vorgesehen, eine Auflage erübrige sich daher.
- Zu 2): Die gewünschten Informationen würden zugestellt, die Auflage werde in der nächsten Phase erfüllt.

- Zu 3), 4) und 5): Ein Erdungskonzept sei vom Gerüstbauer vorzulegen. Die Auflagen würden in der nächsten Projektphase erfüllt.
- Zu 6): Aufgrund dessen, dass keine Absenkung des Fahrdrachts vorgesehen sei, erübrige sich eine entsprechende Auflage.
- Zu 7): Das RTE20600 werde eingehalten und der Antrag damit erfüllt.
- Zu 8): Nach Beauftragung des Baumeisters/Gerüstbauers erfolge die Sicherheitsabstimmung mit der SBB. Der Antrag werde in der nächsten Phase erfüllt.
- Zu 9): Die Arbeiten könnten ohne Kraneinsatz durchgeführt werden, weshalb sich eine entsprechende Auflage erübrige.
- Zu 10) Die benötigten Sperrzeiten und Abschaltungen seien bei der SBB bereits Vorbemerkung. Das weitere Vorgehen erfolge in Absprache mit der SBB.
- Zu 11): Die SBB sei für die SBB-seitige Projektierung beauftragt worden. Der Antrag sei demnach erfüllt.

Das UVEK kommt nach der Prüfung der Unterlagen zu folgendem Schluss:

Zu [1]: Der Antrag ist im Sinne der Sicherung der Sicherstellung der weiteren Zusammenarbeit zwischen ASTRA und SBB sinnvoll. Der Antrag wird daher als Auflage übernommen (Dispositiv Ziff 4.2).

Zu [2]: Durch den bereits erfolgten Einbezug der SBB bei der Erarbeitung des Massnahmenkonzepts und die Aufnahme des Antrags [1] als Auflage ist Antrag [2] als erfüllt zu betrachten. Auf die Aufnahme als Auflage wird daher verzichtet.

Zu [3]: Gemäss ASTRA sei keine Anpassung der Fahrdracht-Aufhängungen vorgesehen. Die Ausführungsbestimmungen zu der Eisenbahnverordnung sind vom ASTRA auch ohne entsprechende Auflage zu beachten. Eine diesbezügliche Auflage erübrigt sich daher.

Zu [4] und [5]: Das UVEK stellt fest, dass das BAV offenbar nicht über die genaue Ausgestaltung der Bauten für die Arbeiten an den Eisenbahnüberführungsbrücken in Kenntnis gesetzt wurde. Das ASTRA hat rechtliche Vorschriften zu Bauten an, über und unter der Bahn jederzeit einzuhalten. Folgende Auflage wird in die Plangenehmigungsverfügung übernommen (Dispositiv Ziff. 4.2):

[4 neu]: Der Gesuchsteller hat das BAV über die genaue Ausgestaltung der geplanten Arbeiten an den Eisenbahnüberführungsbrücken zu informieren und den Nachweis der Einhaltung der entsprechenden Normen zu erbringen.

Zu [6]: Die Durchführung einer Sicherheitsanalyse scheint dem UVEK im Sinne einer sicheren Ausführung der Arbeiten sinnvoll. Eine entsprechende Auflage [6] wird in das Dispositiv übernommen (Ziff. 4.2).

Zu [7]: Den Ausführungen des ASTRA folgend verzichtet das UVEK auf eine entsprechende Auflage, da keine Arbeiten an den Fahrdrähten nötig sind.

Zu [8]: Folgende Auflage wird in das Dispositiv (Ziff. 4.2) aufgenommen:

- [8 neu] Die Anliegen der SBB im Schreiben vom 8. August 2016 sind zu berücksichtigen.

Das UVEK genehmigt das Projekt im Bereich Eisenbahnanlagen und nimmt die Auflagen [1], [4 neu], 6 und [8 neu] in das Dispositiv der vorliegenden Plangenehmigungsverfügung auf (Ziff. 4.2).

4. Erleichterungen

Gemäss Art. 17 USG i.V.m. Art. 14 LSV kann die Vollzugsbehörde Erleichterungen gewähren, wenn eine Sanierung unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten verursachen würde oder soweit überwiegende Interessen, namentlich des Ortsbild-, Natur- und Landschaftsschutzes, der Verkehrs- und Betriebssicherheit sowie der Gesamtverteidigung der Sanierung entgegenstehen.

Erleichterungen werden gewährt, wenn der Nationalstrassenlärm alleine zu einer IGW-Überschreitung führt oder der Nationalstrassenlärm und der Lärm einer anderen Strasse je alleine zu keinen IGW-Überschreitungen führen, eine IGW-Überschreitung aber durch den Gesamtlärm vorliegt. Die Erleichterungen und die maximal zulässigen Lärmimmissionen für die Nationalstrasse in dB(A) werden im Dispositiv festgehalten (Art. 37a LSV). Erfolgt die IGW-Überschreitung ausschliesslich durch den Kantonsstrassenlärm, besteht gemäss Art. 13 LSV keine Sanierungspflicht durch den Bund. Die Gewährung von Erleichterungen für den Kantonsstrassenlärm ist Sache der Kantone.

4.1 Erleichterungsanträge

Nach erfolgter Sanierung verbleiben 52 Gebäude und 4 unbebaute Parzellen, bei welchen die IGW alleine durch die Nationalstrasse überschritten werden. Bei weiteren 2 Gebäuden trägt die N02 wesentlich zu IGW-Überschreitungen durch den Gesamtstrassenlärm bei. Daher beantragte das ASTRA Erleichterungen für die folgenden 54 Gebäude und 4 unbebaute Parzellen:

- Erleichterungsantrag 1: Liegenschaft Birkenweg 4, Parz.-Nr. 2412 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 2: Liegenschaft Birkenweg 7, Parz.-Nr. 1361 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 3: Liegenschaft Birkenweg 11, Parz.-Nr. 1369 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 4: Liegenschaft Birkenweg 15, Parz.-Nr. 1377 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 5: Liegenschaft Birkenweg 18, Parz.-Nr. 2361 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 6: Liegenschaft Birkenweg 20, Parz.-Nr. 2500 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 7: Liegenschaft Bündtenweg 21, Parz.-Nr. 2488 (GB Zunzgen);

- Erleichterungsantrag 8: Liegenschaft Dammstrasse 12, Parz.-Nr. 2188 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 9: Liegenschaft Dammstrasse 14, Parz.-Nr. 1468 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 10: Liegenschaften Dammstrasse 18, 20, 22, 26, 28, 30, 32, 34, 26, 38, Parz.-Nr. 2281, 2282, 2283, 2267, 2267, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 11: Liegenschaft Hardstrasse 35, Parz.-Nr. 1348 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 12: Liegenschaft Hardstrasse 36, Parz.-Nr. 1148 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 13: Liegenschaft Hardstrasse 38, Parz.-Nr. 2661 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 14: Liegenschaft Metzenhaldenweg 3, Parz.-Nr. 2183 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 15: Liegenschaft Metzenhaldenweg 7, Parz.-Nr. 2182 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 16: Parzelle 1345 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 17: Parzelle 1348 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 18: Liegenschaften Quellenweg 10, 12, Parz.-Nr. 1371, 2493 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 19: Liegenschaft Sperrmattweg 19, Parz.-Nr. 2278 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 20: Liegenschaft Weidliweg 7, Parz.-Nr. 1566 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 21: Liegenschaft Weidliweg 9, Parz.-Nr. 1374 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 22: Liegenschaft Weidliweg 11, Parz.-Nr. 1375 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 23: Liegenschaft Weidliweg 15, Parz.-Nr. 1376 (GB Zunzgen);
- Erleichterungsantrag 24: Liegenschaft Seehaldenweg 27, Parz.-Nr. 1761 (GB Tenniken);
- Erleichterungsantrag 25: Liegenschaft Seehaldenweg 29, Parz.-Nr. 1001 (GB Tenniken);
- Erleichterungsantrag 26: Liegenschaften Seehaldenweg 31, 33, 35, 42, Parz.-Nr. 1760, 1799, 1759, 1034 (GB Tenniken);
- Erleichterungsantrag 27: Liegenschaften Seehaldenweg 44 und Zelgliweg 25, Parz.-Nr. 1746, 1035 (GB Tenniken);
- Erleichterungsantrag 28: Liegenschaft Bläumatt 14, Parz.-Nr. 2632 (GB Diegten);
- Erleichterungsantrag 29: Liegenschaft Eimatt 28, Parz.-Nr. 2416 (GB Diegten);
- Erleichterungsantrag 30: Liegenschaft Hofacher 2, Parz.-Nr. 2022 (GB Diegten);

- Erleichterungsantrag 31: Liegenschaft Hofacher 4, Parz.-Nr. 2121 (GB Diegten);
- Erleichterungsantrag 32: Liegenschaft Hofacher 6, Parz.-Nr. 2119 (GB Diegten);
- Erleichterungsantrag 33: Liegenschaft Hofacher 8, Parz.-Nr. 2118 (GB Diegten);
- Erleichterungsantrag 34: Liegenschaften Hofacher 10, 12, Parz.-Nr. 3227, 2115 (GB Diegten);
- Erleichterungsantrag 35 Liegenschaft Neuhaus 15, Parz.-Nr. 2631 (GB Diegten);
- Erleichterungsantrag 36: Liegenschaft Rütiweid 47, Parz.-Nr. 2786 (GB Diegten);
- Erleichterungsantrag 37: Liegenschaft Hof Oberburg 5, Parz.-Nr. 2828 (GB Diegten);
- Erleichterungsantrag 38: Liegenschaft Hauptstrasse 2, Parz.-Nr. 1252 (GB Eptingen);
- Erleichterungsantrag 39: Liegenschaft Kilchackerweg 19, Parz.-Nr. 1001 (GB Eptingen);
- Erleichterungsantrag 40: Liegenschaft Mattenweg 12, Parz.-Nr. 1213 (GB Eptingen);
- Erleichterungsantrag 41: Liegenschaft Schafbergweg 9, Parz.-Nr. 1070 (GB Eptingen);
- Erleichterungsantrag 42: Parzelle 1561 (GB Eptingen);
- Erleichterungsantrag 43: Parzelle 1202 (GB Eptingen).

Das ASTRA begründete die Erleichterungen nachvollziehbar und stichhaltig und sie wurden vom BAFU als Fachstelle des Bundes gestützt. Die von den Erleichterungsanträgen 28, 35, 36, 38 und 39 betroffenen Grundeigentümer und/oder Bewohner erhoben Einsprache gegen die Erleichterungsanträge. Die restlichen von den Erleichterungen betroffenen Grundeigentümer stimmten den Anträgen stillschweigend zu. Die Einsprachen gegen die Erleichterungsanträge werden unter Ziff. 5 behandelt. Den nicht bestrittenen Erleichterungen wird damit gestützt auf Art. 14 LSV für den Nationalstrassenlärm entsprochen und die maximal zulässigen Lärmimmissionen der Nationalstrasse werden in Ziff. 6 des Dispositivs der vorliegenden Verfügung festgehalten.

4.2 Schallschutzfenster

Im vorliegenden Ausführungsprojekt werden nach erfolgter Sanierung die AW bei 2 Liegenschaften überschritten (Erleichterungsanträge 28 und 35). Bei der Liegenschaft Bläumatt 14 werden die AW an der Ostfassade im 1. und 2. OG überschritten. Bei der Liegenschaft Neuhaus 15 werden die AW ebenfalls bei den Fenstern an der Ostfassade im 1. und 2. OG überschritten. Die beiden bestrittenen Erleichterungsanträge werden unter Ziff. 5 behandelt und die maximal zulässigen Lärmimmissionen der Nationalstrasse im Dispositiv unter Ziff. 6 festgehalten.

Können die AW trotz Lärmsanierung nicht eingehalten werden, verpflichtet die Vollzugsbehörde die Eigentümer der Liegenschaften, Schallschutzfenster einzubauen (vgl. Art. 15 LSV). Bei Gebäuden mit AW-Überschreitungen mit Baubewilligung vor dem 1.1.1985 ist das ASTRA verpflichtet, die Kosten für den Einbau der Schallschutzmassnahmen zu tragen (vgl. Art. 2 USG und Art. 16 Abs. 1 LSV). Sowohl die Liegenschaft Bläumatt 14 als auch die Liegenschaft Neuhaus 15 wurden vor 1985 baubewilligt. Demnach wird das ASTRA verpflichtet, die Kosten für den Einbau der Schallschutzfenster zu tragen. Dies wird unter Ziff. 7 des Dispositiv festgehalten. Die genaue Zahl der einzubauenden Schallschutzfenster sowie die daraus resultierenden Kosten sind im Rahmen des Detailprojekts zu eruieren.

5. **Einsprachen**

5.1 Einsprache der Imperial Capital Immobilien AG

Mit Schreiben vom 30. September 2016 reichte die Imperial Capital Immobilien AG, vertreten durch Herrn Rechtsanwalt Friedrich Schwab, Schwab und Schwab Advokatur, Einsprache gegen vorliegendes Ausführungsprojekt ein.

Die Einsprache wurde fristgerecht eingereicht und richtete sich gegen die ursprünglich im Projekt vorgesehene Beanspruchung der Parzelle Nr. 2270, Grundbuch Sissach, als Bauinstallationsplatz. Als Eigentümerin der genannten Parzelle war die Einsprecherin ursprünglich besonders vom Projekt betroffen und damit zur Einsprache legitimiert.

Mit Schreiben vom 21. März 2017 informierte das ASTRA das UVEK, dass aufgrund einer Projektänderung im Bereich Sissach weniger Installationsflächen benötigt würden und auf die Beanspruchung der Parzelle der Imperial Capital Immobilien AG verzichtet werde.

Damit erübrigen sich die diesbezüglichen Einsprachepunkte. Die enteignungsrechtlichen Entschädigungsbegehren sowie die Forderung einer Parteientschädigung bleiben bestehen.

Das UVEK hält fest, dass gestützt auf Art. 114 und 115 EntG im Rahmen der Plan genehmigungsverfügung der Einsprecherin eine Parteientschädigung zugesprochen werden kann. Gemäss Art. 115 EntG hat der Enteigner für die notwendigen aussergerichtlichen Kosten des Enteigneten aufzukommen. Die Entschädigungspflicht betrifft somit diejenigen Vorkehren, die die Enteignung betreffen und sich bei sorgfältiger Interessenswahrung als geboten oder in guten Treuen verantwortlich erwiesen, wie zum Beispiel die Kosten für einen beigezogenen Anwalt.

Vorliegend hat Herr Rechtsanwalt Friedrich Schwab, Schwab und Schwab Advokatur, am 19. Mai 2017 seine Kostennote über CHF 2224.80 eingereicht. Dem Hauptantrag der Einsprecherin, auf die Parzelle Nr. 2270, GB Sissach, als Installationsplatz zu verzichten, wird nachgekommen. Der Einsprecherin wird demnach die volle Parteientschädigung zugesprochen.

Sollte zwischen dem ASTRA und der Einsprecherin nach Abschluss des Plangenehmigungsverfahrens keine Einigung zustande kommen, wird die Eidgenössische Schätzungskommission (ESchK) über allfällige Entschädigungsansprüche aus dem Enteignungsbann entscheiden. Hierfür werden dem Präsidenten der ESchK nach Abschluss des Plangenehmigungsverfahrens die Projektunterlagen zugestellt (Art. 39 NSG).

Die Einsprache der Imperial Capital Immobilien AG wird demnach gutgeheissen, soweit sie nicht ohnehin als gegenstandslos abgeschrieben wird (Dispositiv Ziff. 5.1). Zur Beurteilung des Entschädigungsbegehrens werden die Unterlagen nach Eintritt der Rechtskraft der vorliegenden Verfügung an die ESchK weitergeleitet. Der Einsprecherin wird zulasten des Gesuchstellers eine Parteientschädigung in der Höhe von CHF 2224.80 zugesprochen.

5.2 Einsprachen von Frau Franziska Mumenthaler und Herrn Thomas Mumenthaler

Mit zwei separaten Schreiben vom 7. Oktober 2016 reichten Herr und Frau Mumenthaler innert Frist ihre Einsprachen gegen das vorliegende Projekt ein. Als Eigentümer der von der Errichtung von Dienstbarkeiten und von Alarmwertüberschreitungen betroffenen Liegenschaft Bläumatt 14 auf der Parzelle Nr. 2632, GB Diegten, sind sie vom Projekt besonders betroffen und damit zur Einsprache legitimiert. Sie stellten folgende Anträge:

1. „Auf diesem Grundstück ist eine Erdsonden- Wärmepumpe geplant. Wir werden dieses Projekt nicht aufgeben und sehen aus diesem Grund einen Interessenkonflikt.“
2. „Wir erheben Einsprache gegen den Erleichterungsantrag, da unser Leben erheblich durch den Lärm der Autobahn beeinträchtigt ist. In Anbetracht des ständig zunehmenden Verkehrsaufkommens, sind wir sehr besorgt und rechnen vermehrt mit gesundheitlichen Problemen, infolge des stetigen Lärms. Nach unserem Wissen, haben Sie den Auftrag uns zu schützen.“

Das ASTRA nahm am 21. November 2016 folgendermassen zu den Einsprachen Stellung:

Zu Antrag 1: Das ASTRA empfahl den Einspruchpunkt abzuweisen. Es führte aus, dass bereits zum heutigen Zeitpunkt 262 Anker in der bestehenden Stützmauer vorhanden seien und diese einen Abstand von ca. einem Meter hätten und eine Länge von 20 m aufwiesen. Diese Anker seien nun am Ende der Lebensdauer und deren Ersatz zwingend notwendig. Mit der vorgesehenen Dienstbarkeit Ankerbaurecht würden demnach keine neuen Einschränkungen zu Lasten des Grundstücks der Einsprecher geschaffen, sondern ein Versäumnis aus der Vergangenheit berichtigt. Eine Erdsonden- Wärmepumpe nahe der Stützmauer sei auch im heutigen Zustand nicht möglich.

Zu Antrag 2: Ebenfalls sei der zweite Einspruchpunkt abzuweisen. Massnahmen zur Einhaltung der IGW müssten soweit realisiert werden, als sie technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar seien. Sei dies nicht möglich, so müsse

das UVEK für die verbleibenden IGW-Überschreitungen Erleichterungen gewähren. Nach gewährten Erleichterungen seien bei der Liegenschaft der Einsprecher infolge der verbleibenden Alarmwertüberschreitungen Schallschutzfenster zu Lasten des ASTRA einzubauen. Zu diesem Zweck würden die Einsprecher nach Abschluss des Plangenehmigungsverfahrens vom ASTRA kontaktiert werden. Die geprüften Massnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte bei der besagten Liegenschaft hätten allesamt einen ungenügenden WTI ($WTI < 1$) aufgewiesen und seien daher unverhältnismässig im Sinne des Umweltrechts.

Das UVEK kommt nach der Beurteilung der Einsprache zu folgendem Schluss:

Zu Antrag 1: Sinngemäss fordern die Einsprecher, auf die Errichtung der Dienstbarkeiten „Ankerbaurechte“ auf ihrer Parzelle 2632 zu verzichten, da diese ihren Plänen für die Errichtung einer Erdsonden- Wärmepumpe zuwiderliefen. Wie bereits vom ASTRA ausgeführt, bestehen bereits zum heutigen Zeitpunkt Verankerungen für die Stützmauer. Diese Verankerungen müssen nun altershalber während einer Installationszeit von fünf Monaten erneuert werden. Zudem wird im Grundbuch ein Ankerbaurecht als Dienstbarkeit angemerkt. Daraus ergeben sich keine neuen Einschränkungen auf dem Grundstück der Einsprecher. Da die Anker an der gleichen Stelle errichtet werden müssen wie bisher und das öffentliche Interesse daran zweifellos besteht, wird dieser Punkt der Einsprache abgewiesen.

Zu Antrag 2: Das Wohnhaus Bläumatt 14 befindet sich ausserhalb einer Bauzone und wurde der Empfindlichkeitsstufe III zugeordnet. Die Immissionsgrenzwerte (IGW) betragen tagsüber 65 dB(A) und nachts 55 dB(A). Die Alarmwerte (AW) liegen tagsüber bei 70 dB(A) und nachts bei 65 dB(A). Die für den Planungshorizont 2030 ermittelten und somit massgebenden Maximalwerte für das streitbetroffene Objekt betragen an der Ostfassade tagsüber 71 dB(A) im 1. OG und 72 dB(A) im 2. OG. Somit sind dort die AW um 1 resp. 2 dB(A) überschritten. Die IGW werden an allen Fassaden und in allen Geschossen des Hauptgebäudes überschritten. Damit besteht gegenüber der Liegenschaft grundsätzlich eine Sanierungspflicht der Nationalstrasse nach Art. 16 USG.

Sanierungen der Nationalstrassen haben soweit zu erfolgen, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist und die IGW nicht überschritten werden (Art. 13 Abs. 2 LSV). Wo die Einhaltung der IGW unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten zur Folge hätte, gewährt die Vollzugsbehörde Erleichterungen (Art. 14 Abs. 1 lit. a LSV). Können die AW nicht eingehalten werden, wird der Inhaber der Anlage zur Übernahme der Kosten von Schallschutzfenstern an den lärm betroffenen Liegenschaften verpflichtet (Art. 15 Abs. 1 LSV i.V.m. Art. 16 LSV). In der Praxis wird zur Beurteilung der Verhältnismässigkeit einer Lärmschutzmassnahme der WTI ermittelt. Nach Massgabe des Leitfadens Strassenlärm muss eine Massnahme zur Einhaltung der IGW einen WTI von ≥ 1 aufweisen, damit sie wirtschaftlich tragbar ist.

Als mögliche Massnahme wurde der erneute Einbau eines Drainasphaltbelags (PA) verworfen. Bereits nach vier Jahren Betriebszeit unterschreitet der zum jetzigen Zeitpunkt zwischen UH-km 24.420 und UH-km 28.650 eingebaute Belag vom Typ PA11

die Belagskennwerte gemäss Leitfaden Strassenlärm. Das ASTRA kam zum Schluss, dass dieser Belag weder die akustischen noch die technischen oder betrieblichen Anforderungen erfüllt (vgl. hierzu die Ausführungen unter Ziff. 2.8). PA-Beläge werden seit einiger Zeit aus verschiedensten materialbedingten Gründen nicht mehr eingebaut. Diese Praxis wird vom Bundesgericht gestützt (Urteil BGer 1C_480/2010).

Weiter wurde eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf der Nationalstrasse geprüft. Mit einer Senkung der Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h auf 100 km/h und von 100 km/h auf 80 km/h könnte eine Reduktion um 1.2 dB(A) resp. 1.7 dB(A) tagsüber und 1.4 dB(A) resp. 1.8 dB(A) nachts erreicht werden. Diesen Lärminderungen stehen jedoch massive Nutzungseinschränkungen gegenüber. Da die Reduktion weder aus Sicherheitsgründen noch verkehrstechnisch bedingt erfolgen müsste, wird auf diese Massnahme verzichtet.

Ebenfalls wurden verschiedene Lärmschutzwände (LSW) geprüft. Damit eine Senkung der Lärmbelastung unter die IGW möglich wäre, müssten eine neue 4.5 bis 5.5 m hohe und auskragende LSW mit einer Länge von 85 m entlang des Bläumatt-Weg sowie zusätzlich eine 6.5 m hohe und 25 m lange LSW auf der Parzelle 2632 errichtet werden. Diese Massnahme weist einen WTI von 0.2 auf und ist damit nach Massgabe des Leitfadens Strassenlärm unverhältnismässig und daher nicht umzusetzen.

Das UVEK stellt fest, dass mögliche Lärmschutzmassnahmen für die von Grenzwertüberschreitungen betroffene Liegenschaft geprüft wurden. Mit Ausnahme des Einbaus eines lärmarmen Belags erwiesen sich jedoch alle Massnahmen als wirtschaftlich nicht tragbar, weshalb auf die Umsetzung verzichtet werden muss. Das BAFU als Umweltfachbehörde machte keine Einwände gegen die vom ASTRA vorgenommene Einschätzung geltend.

Der Antrag 2 der Einsprecherin wird demzufolge abgewiesen.

Zusammenfassend hält das UVEK fest, dass die Einsprache von Herr und Frau Mumenthaler gemäss den vorangehenden Ausführungen abgewiesen und dem Erleichterungsantrag Nr. 28 stattgegeben wird (Dispositiv Ziff. 5.2).

5.3 Einsprache von Frau Tabea Fux und Herrn Andreas Fux

Am 6. Oktober 2016 und damit fristgerecht haben Herr und Frau Fux gegen vorliegendes Nationalstrassenprojekt Einsprache erhoben. Als Anwohner in unmittelbarer Nähe zum projektbetroffenen Abschnitt der N02 sind sie vom Projekt besonders betroffen und damit zur Einsprache legitimiert. Sinngemäss stellten sie folgenden Antrag:

1. „Es sind keine Lärmschutzmassnahmen bei der Autobahnauffahrt Diegten in Richtung Basel geplant. Die geplanten Massnahmen zur Reduktion der Lärmemissionen mittels neuem Belag reduzieren den Motorenlärm bei der Beschleunigung in der Auffahrt nicht. Gemäss Messungen des Kantons werden die gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte deutlich überschritten. Der Verkehr und so auch die Lärmbelastung haben in den letzten

Jahren deutlich zugenommen. Da der Motorenlärm auch weiter zunehmen wird, sind Massnahmen u.a. gegen den Motorenlärm in der Auffahrt zu ergreifen.“

Das ASTRA empfahl den Antrag der Einsprecher abzuweisen. Die Lärmermittlung sei nach den bundesrechtlichen Vollzugsvorgaben erfolgt. Die Immissionen seien anhand von Berechnungen mit dem Modellansatz StL86+ für jahresdurchschnittliche Verhältnisse ermittelt worden. Lärmmessungen dienten dabei der Eichung des Modells und Langzeitmessungen würden zur Überprüfung der rechnerisch ermittelten Tag-Nacht-Differenz verwendet. Die durch die Steigung bedingten erhöhten Motorgeräusche seien mit einem Steigungszuschlag von + 1 dB berücksichtigt worden. Ebenso sei die erwartete Verkehrszunahme im massgebenden Planungshorizont 2030 mit in die Beurteilung eingeflossen. Bei der Liegenschaft der Einsprecher würden die IGW der Empfindlichkeitsstufe II nicht überschritten werden und daher keine Sanierungspflicht im Sinne von Art. 13 LSV für die Nationalstrasse bestehen. Folglich seien auch keine Massnahmen wie beispielsweise eine Verlängerung der Lärmschutzwand geschuldet.

Das UVEK äussert sich folgendermassen zu der Einsprache:

Es ist festzuhalten, dass die Lärmermittlungen für den Planungshorizont 2030 aufgrund von Berechnungen erfolgt. Gemäss Art. 38 Abs. 1 LSV sind Lärmberechnungen den Messungen gleichgestellt. Wie vom ASTRA ausgeführt, dienen Messungen der Eichung des Modells. Die von den Einsprechern erwähnte Verkehrszunahme ist ebenfalls mit in die Berechnung eingeflossen. Dabei ist zu bemerken, dass Lärmprognosen nicht mit absoluter Genauigkeit erstellt werden können und daher stets mit einer gewissen Unsicherheit verbunden sind. Aus diesem Grund entziehen sich die Prognosen weitgehend einer Kritik, soweit sie sich nicht schon im Laufe des Bewilligungsverfahrens als offensichtlich und erheblich unrichtig herausstellen. Diese Unzulänglichkeiten sind hinzunehmen, solange sich die getroffenen Annahmen nicht als unbrauchbar erweisen und es daher an der vom Gesetz geforderten vollständigen Sachverhaltsabklärung fehlt (BGE 126 II 522 E. 14 S. 543 mit Hinweise auf weitere Rechtsprechung). Vorliegend wurden die Berechnungen anhand des anerkannten Berechnungsalgorithmus StL86+ ermittelt. Besonderheiten wie die Steigung und die damit verbundene Erhöhung der Motorengeräusche bei der Auffahrtsrampe Diegten wurden ebenfalls berücksichtigt. Das BAFU als Fachbehörde des Bundes machte keine Einwände gegen die Lärmbeurteilung des ASTRA geltend. Auch das UVEK sieht keinen Anlass, an der Korrektheit der Annahmen zu zweifeln.

Gemäss Art. 13 Abs. 1 LSV sind ortsfeste Anlagen, die wesentlich zur Überschreitung der IGW beitragen, zu sanieren. Gemäss Abs. 2 müssen die Anlagen soweit saniert werden, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist (Bst. a) und die IGW nicht überschritten werden (Bst. b). Im Bereich der Liegenschaft der Einsprecher am Rischmattweg 21 werden die IGW nicht überschritten. Folglich sind in diesem Bereich keine Massnahmen zur Lärmreduzierung zu treffen.

Die Einsprache von Herrn und Frau Fux wird entsprechend den vorangehenden Ausführungen abgewiesen (Dispositiv Ziff. 5.3).

5.4 Einsprache des Gemeinderates Itingen, vertreten durch die Herren Silvio Strub und Reto Lauber

Der Gemeinderat der Gemeinde Itingen, vertreten durch die Herren Silvio Strub und Reto Lauber, hat am 6. Oktober 2016 gegen das vorliegende Projekt Einsprache erhoben. Gemäss Art. 27d Abs. 3 NSG wahren die betroffenen Gemeinden ihre Interessen durch Einsprache. Die Gemeinde Itingen als eine vom Projekt betroffene Gemeinde ist daher zur Einsprache legitimiert.

Die Gemeinde machte folgendes Anliegen geltend:

1. „Der Installationsplatz im Bereich der Autobahnbrücke A2 (Landstrasse Itingen-Sissach) tangiert den Schulweg der Sekundarschulkinder der Gemeinde Itingen. Die Verkehrssituation ist daher zu überprüfen und allenfalls entsprechende Massnahmen zur Aufrechterhaltung der Verkehrs- und Schulwegsicherheit zu veranlassen.“

Das ASTRA beantragte den Antrag im Sinne der Begründung gutzuheissen. Der Installationsplatz befinde sich auf der gegenüberliegenden Seite des Rad- und Fussverkehrs. Das ASTRA sei jedoch gerne bereit, allfällig darüber hinausgehende Massnahmen zur Aufrechterhaltung der Verkehrs- und Schulwegsicherheit in Rücksprache mit der Gemeinde zu erarbeiten und die ausführenden Unternehmer diesbezüglich zu sensibilisieren.

Das UVEK begrüsst diesbezügliche Zusammenarbeiten zwischen der Gemeinde und dem ASTRA. Allfällige Massnahmen können im Rahmen der Detailprojektierung vorgesehen werden.

Im Sinne der Verkehrs- und Schulwegsicherheit wird demnach die Einsprache der Gemeinde Itingen gutgeheissen (Dispositiv Ziff. 5.4).

5.5 Einsprache von Frau Dora Schneider und Herrn Werner Schneider

Mit Schreiben vom 10. September 2016 erhoben Herr und Frau Schneider gegen das vorliegende Projekt fristgerecht Einsprache. Als Eigentümer der an der Nationalstrasse angrenzenden und von Erleichterungen betroffenen Liegenschaft Neuhaus 15 auf der Parzelle 2631, GB Diegten, sind die Einsprecher besonders vom Projekt betroffen und demnach zur Einsprache legitimiert. Sinngemäss stellten sie folgenden Antrag:

1. „Die Erleichterungen für die Nationalstrasse gegenüber der Parzelle Nr. 2631, GB Diegten, sind nicht zu gewähren.“

Zur Begründung führten die Einsprecher aus, dass derzeit das Haus aufgrund der Lärmemissionen unter dem Marktwert vermietet werde und es insbesondere im Aus-

senbereich sehr laut und für Kinder gefährlich sei. Zusätzlich zu den Schallschutzfenstern sei die bestehende Mauer neu zu verkleiden und eine Lärmschutzwand zu errichten.

Das ASTRA beantragte in seiner Stellungnahme zu der Einsprache den Antrag abzuweisen, soweit darauf einzutreten sei. Die vorgesehenen Massnahmen seien unter Einhaltung der rechtlichen Grundlagen und der schweizweit geltenden Normen und Vorschriften bestimmt worden. Massnahmen zur Einhaltung der IGW seien nur soweit zu realisieren, als sie technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar seien. Vorliegend werde der bestehende Belag durch einen lärmarmen Deckbelag der Kategorie I ersetzt. Weitere Massnahmen seien aufgrund des ungenügenden WTI im Sinne des USG unverhältnismässig. Das Sicherheitsrisiko ginge nicht von der Nationalstrasse, sondern von der Kantonsstrasse aus, weshalb sich das ASTRA hierzu nicht weiter äussere. Für die Beurteilung allfälliger Minderwertforderungen sei die ESchK zuständig.

Das UVEK kommt nach Prüfung der Unterlagen zu folgendem Schluss:

Das Wohnhaus Neuhaus 15 befindet sich ausserhalb einer Bauzone und wurde der Empfindlichkeitsstufe III zugeordnet. Die Immissionsgrenzwerte (IGW) betragen tagsüber 65 dB(A) und nachts 55 dB(A). Die Alarmwerte (AW) liegen tagsüber bei 70 dB(A) und nachts bei 65 dB(A). Die für den Planungshorizont 2030 ermittelten und somit massgebenden Maximalwerte für das streitbetroffene Objekt betragen an der Ostfassade tagsüber 71 dB(A) im 1. OG und tagsüber 73 dB(A) resp. nachts 67 dB(A) im 2. OG. Somit sind dort die AW um bis zu 3 dB(A) überschritten. Die IGW werden an allen Fassaden und in allen Geschossen des Hauptgebäudes überschritten. Damit besteht gegenüber der Liegenschaft grundsätzlich eine Sanierungspflicht der Nationalstrasse nach Art. 16 USG.

Sanierungen der Nationalstrassen haben soweit zu erfolgen, als sie technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar sind und die IGW nicht überschritten werden (Art. 13 Abs. 2 LSV). Wo die Einhaltung der IGW unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten zur Folge hätte, gewährt die Vollzugsbehörde Erleichterungen (Art. 14 Abs. 1 lit. a LSV). Können die AW nicht eingehalten werden, wird der Inhaber der Anlage zur Übernahme der Kosten von Schallschutzfenstern an den lärm betroffenen Liegenschaften verpflichtet (Art. 15 Abs. 1 LSV i.V.m. Art. 16 LSV). In der Praxis wird zur Beurteilung der Verhältnismässigkeit einer Lärmschutzmassnahme der WTI ermittelt. Nach Massgabe des Leitfadens Strassenlärm muss eine Massnahme zur Einhaltung der IGW einen WTI von ≥ 1 aufweisen, damit sie wirtschaftlich tragbar ist.

Vorliegend wurde als Massnahme der Einbau eines Drainasphaltbelags (PA) mit einer besseren akustischen Wirkung verworfen, da dieser erfahrungsgemäss weder die akustischen noch die technischen und betrieblichen Anforderungen erfüllt (vgl. hierzu die Ausführungen unter Ziff. 2.8). PA-Beläge werden seit einiger Zeit aus verschiedensten materialbedingten Gründen nicht mehr eingebaut. Diese Praxis wird vom Bundesgericht gestützt (Urteil BGer 1C_480/2010).

Weiter wurden Geschwindigkeitsbeschränkungen als mögliche Massnahme zur Reduzierung der Lärmemissionen geprüft. Mit einer Senkung der Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h auf 100 km/h und von 100 km/h auf 80 km/h könnte eine Reduktion um 1.2 dB(A) resp. 1.7 dB(A) tagsüber und 1.4 dB(A) resp. 1.8 dB(A) nachts erreicht werden. Diesen Lärminderungen stehen jedoch massive Nutzungseinschränkungen gegenüber. Da die Reduktion weder aus Sicherheitsgründen noch verkehrstechnisch bedingt erfolgen müsste, wird auf diese Massnahme verzichtet.

Schliesslich wurde die Senkung der Lärmbelastung unter die IGW mittels Lärmschutzwänden (LSW) geprüft. Die Senkung unter die IGW würde eine 7 m hohe, davon 1.5 m auskragend, und 121 m lange LSW entlang der Nationalstrasse bedingen. Diese Massnahme weist einen WTI von 0.1 auf und ist damit gemäss Leitfaden Strassenlärm wirtschaftlich nicht tragbar und unverhältnismässig im Sinne des USG. Daher wird auf die Erstellung einer Lärmschutzwand verzichtet.

Das UVEK stellt fest, dass mögliche Lärmschutzmassnahmen für die von Grenzwertüberschreitungen betroffene Liegenschaft geprüft wurden. Mit Ausnahme des Einbaus eines lärmarmen Belags erwiesen sich jedoch alle Massnahmen als wirtschaftlich nicht tragbar, weshalb auf die Umsetzung verzichtet werden muss. Das BAFU als Umweltfachbehörde machte keine Einwände gegen die vom ASTRA vorgenommene Einschätzung geltend. Der Antrag wird daher abgewiesen.

Schliesslich führen die Einsprecher aus, dass sie ihre Liegenschaft aufgrund der starken Lärmbelastung unter dem üblichen Mietwert vermieten. Insofern machen sie einen lärmbedingten Minderwert ihrer Liegenschaft geltend, für welchen allenfalls Ersatz geschuldet ist. Über Entschädigungsforderungen im Zusammenhang mit der Enteignung nachbarrechtlicher Abwehransprüche wird nicht im vorliegenden Verfahren entschieden, sondern in einem eigenständigen Verfahren vor der ESchK. Zu diesem Zweck werden die Unterlagen nach Abschluss des Plangenehmigungsverfahrens dem Präsidenten der ESchK übermittelt (Art. 39 NSG). Auf das Anliegen wird nicht weiter eingetreten.

Die Einsprache von Herrn und Frau Schneider wird abgewiesen, soweit darauf eingetreten wird. Zur Beurteilung des Entschädigungsbegehrens werden die Unterlagen nach Eintritt der Rechtskraft der vorliegenden Verfügung an die ESchK weitergeleitet (Dispositiv Ziff. 5.5). Dem Erleichterungsantrag Nr. 35 wird stattgegeben (Dispositiv Ziff. 6).

5.6 Einsprache von Frau Vreni Eschbach

Frau Vreni Eschbach reichte am 9. Oktober 2016 fristgerecht Einsprache gegen vorliegendes Projekt ein. Frau Eschbach ist als Bewohnerin einer an der Nationalstrasse angrenzenden und von Erleichterungen betroffenen Liegenschaft Rütiweid 47 auf der Parzelle 2786, GB Diegten, besonders vom Projekt betroffen und daher zur Einsprache legitimiert. Die Einsprecherin stellte folgende Anträge:

1. „Es ist eine neue Lärmschutzwand entlang der N2 zwischen Km 31.252 und 31.533, die Fläche beträgt 281 m, zu errichten.“

2. Dazu muss unbedingt ein lärmarmen Belag SDA8 Klasse A. mit einem Belagskennwert $K_b = -1 \text{ dB(A)}$ eingebaut werden.“

Zur Begründung führte die Einsprecherin aus, dass im Bereich Rütiweid bisher keine Massnahmen gegen den Lärm getroffen worden seien und die Grenzwerte sowohl tagsüber wie auch nachts überschritten würden. Die Belastung insbesondere während Arbeiten zur Obstbaumbewirtschaftung sei gross. Das Gebiet Rütiweid sei ein wertvolles Naherholungsgebiet, auf welches die Lärmbelastung störend wirke. Zudem sei es aufgrund des Nationalstrassenlärms nicht möglich, sich bei der Überquerung der Hauptstrasse in einer unübersichtlichen Kurve auf das Gehör zu verlassen. Weiter sei zum Schutz von weidenden Gämsen die Lärmschutzwand im Bereich Oberdiegten bis zum Bergtunnel weiterzuführen.

Das ASTRA nahm wie folgt Stellung zu der Einsprache:

Zu Antrag 1 bemerkte das Bundesamt, dass die vorgesehenen Massnahmen unter Einhaltung der rechtlichen Grundlagen und schweizweit geltenden Normen und Vorschriften erfolgt sei. Gemäss Art. 13 LSV seien Massnahmen zur Einhaltung der IGW nur soweit zu realisieren, als sie technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar seien. Gäbe es keine entsprechenden Massnahmen, so müssten für die verbleibenden IGW-Überschreitungen Erleichterungen gewährt werden. Vorliegend habe sich nach den geltenden Beurteilungskriterien keine Massnahme als wirtschaftlich tragbar erwiesen. Die Berücksichtigung des Naherholungsgebiets sowie des Obstanbaugebiets bei der Beurteilung der wirtschaftlichen Tragbarkeit sei bundesrechtlich nicht vorgesehen. Das Gebiet sei im Zonenplan der Gemeinde nicht einer Zone mit erhöhter Lärmempfindlichkeit zugeteilt, weshalb in diesem Bereich tiefere Belastungsgrenzwerte gelten würden. Der Antrag 1 sei aus diesem Grund abzuweisen.

Zu Antrag 2: Der Antrag sei als gegenstandslos abzuschreiben. Es sei im Projekt bereits vorgesehen, den bestehenden Belag durch einen lärmarmen Deckbelag der Kategorie I (Belagskennwert = -1 dB(A)) zu ersetzen.

Das UVEK kommt nach Prüfung der Einsprache zu folgendem Schluss:

Zu Antrag 1: Das Wohnhaus Rütiweid 47 befindet sich ausserhalb einer Bauzone und wurde der Empfindlichkeitsstufe III zugeordnet. Die Immissionsgrenzwerte (IGW) betragen tagsüber 65 dB(A) und nachts 55 dB(A) . Die Alarmwerte (AW) liegen tagsüber bei 70 dB(A) und nachts bei 65 dB(A) . Die für den Planungshorizont 2030 ermittelten und somit massgebenden Maximalwerte für das streitbetreffende Objekt betragen an der Westfassade tagsüber 63 dB(A) im 1. OG und nachts 57 dB(A) , im EG betragen sie tagsüber 62 dB(A) resp. nachts 56 dB(A) und an der Südfassade tagsüber 63 dB(A) resp. nachts 56 dB(A) im 1. OG. Somit sind nachts die IGW um bis zu 2 dB(A) überschritten. Damit besteht gegenüber der Liegenschaft grundsätzlich eine Sanierungspflicht der Nationalstrasse nach Art. 16 USG.

Sanierungen der Nationalstrassen haben soweit zu erfolgen, als sie technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar sind und die IGW nicht überschritten

werden (Art. 13 Abs. 2 LSV). Wo die Einhaltung der IGW unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten zur Folge hätte, gewährt die Vollzugsbehörde Erleichterungen (Art. 14 Abs. 1 lit. a LSV). In der Praxis wird zur Beurteilung der Verhältnismässigkeit einer Lärmschutzmassnahme der WTI ermittelt. Nach Massgabe des Leitfadens Strassenlärm muss eine Massnahme zur Einhaltung der IGW einen WTI von ≥ 1 aufweisen, damit sie wirtschaftlich tragbar ist.

Als Massnahme wurde vorliegend der Einbau eines Drainasphaltbelags (PA) mit einer besseren akustischen Wirkung verworfen, da dieser erfahrungsgemäss weder die akustischen noch die technischen und betrieblichen Anforderungen erfüllt (vgl. hierzu die Ausführungen unter Ziff. 2.8). PA-Beläge werden seit einiger Zeit aus verschiedensten materialbedingten Gründen nicht mehr eingebaut. Diese Praxis wird vom Bundesgericht gestützt (Urteil BGer 1C_480/2010).

Weiter wurden Geschwindigkeitsbeschränkungen als mögliche Massnahme zur Reduzierung der Lärmemissionen geprüft. Mit einer Senkung der Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h auf 100 km/h und von 100 km/h auf 80 km/h könnte eine Reduktion um 1.2 dB(A) resp. 1.7 dB(A) tagsüber und 1.4 dB(A) resp. 1.8 dB(A) nachts erreicht werden. Diesen Lärminderungen stehen jedoch massive Nutzungseinschränkungen gegenüber. Da die Reduktion weder aus Sicherheitsgründen noch verkehrstechnisch bedingt erfolgen müsste, wird auf diese Massnahme verzichtet.

Sodann wurde die Senkung der Lärmbelastung unter die IGW mittels Lärmschutzwänden geprüft. Die Senkung unter die IGW würde eine 5 m hohe und 40 m lange LSW auf der Parzelle 2786 bedingen. Diese Massnahme weist einen WTI von 0.3 auf und ist damit gemäss Leitfaden Strassenlärm wirtschaftlich nicht tragbar und unverhältnismässig im Sinne des USG. Entlang der Nationalstrasse wäre zur Einhaltung der IGW eine 1 m hohe und 281 m lange LSW nötig. Auch diese Massnahme weist einen ungenügenden WTI von 0.1 auf. Daher wird auf die Erstellung einer Lärmschutzwand verzichtet.

Das UVEK stellt fest, dass mögliche Lärmschutzmassnahmen für die von Grenzwertüberschreitungen betroffene Liegenschaft geprüft wurden. Mit Ausnahme des Einbaus eines lärmarmen Belags erwiesen sich jedoch alle Massnahmen als wirtschaftlich nicht tragbar, weshalb auf die Umsetzung verzichtet werden muss. Das BAFU als Umweltfachbehörde machte keine Einwände gegen die vom ASTRA vorgenommene Einschätzung geltend. Der Antrag wird daher abgewiesen und dem Erleichterungsantrag Nr. 36 stattgegeben.

Zu Antrag 2: Es ist festzuhalten, dass der Ersatz des bestehenden Belags durch einen lärmarmen SDA8-Belag bereits vorgesehen ist und so eine Reduktion der Emissionen auf der N02 um 2 dB(A) erreicht werden kann. Der Antrag wird indes als gegenstandslos abgeschrieben, da er bereits erfüllt ist.

Die Einsprache von Frau Eschbach wird abgewiesen, soweit darauf eingetreten wird (Dispositiv Ziff. 5.6). Der Erleichterungsantrag Nr. 36 wird gutgeheissen (Dispositiv Ziff. 6).

5.7 Einsprache von Frau Verena Hofer-Märki und Herrn Johannes Ulrich Hofer-Märki

Mit Schreiben vom 11. Oktober 2016 haben Herr und Frau Hofer-Märki, vertreten durch Herrn Rechtsanwalt Roman Zeller, Zeller Dettwiler Advokatur & Notariat, Einsprache gegen vorliegendes Nationalstrassenprojekt eingereicht. Als Eigentümer einer unmittelbar an die Nationalstrassen angrenzenden und von Erleichterungen und einer temporären Landbeanspruchung betroffenen Liegenschaft Kilchackerweg 19, GB Eptingen, sind die Einsprecher besonders vom Projekt betroffen. Die Einsprache wurde fristgerecht eingereicht. Die Einsprachelegitimation ist demnach gegeben.

Die Einsprache enthielt folgende Anträge:

1. „Es sei das Ausführungsprojekt zur Nationalstrasse N02 AP Lärm, Installationen und Antirezirkulationswand Sissach - Eptingen nicht zu genehmigen.
2. Eventualiter sei die beantragte Erleichterung betreffend die Einhaltung des Immissionsgrenzwertes für das Objekt Nr. 39, Kilchackerweg 19, Eptingen, gemäss Projekt resp. Bericht Erleichterung nach LSV (Beilage m7) nicht zu genehmigen.
3. Es sei die Errichtung einer Lärmschutzwand zur Reduktion des IGW bei der Liegenschaft der Einsprecher als zwingende Massnahme von der Ein- und Ausfahrt Eptingen bis zur Brücke unmittelbar im Norden der Liegenschaft anzuordnen.
4. Es sei anzuordnen den bestehenden Lebhag auf Parzelle 1001 GB Eptingen nach dem Abschluss der Arbeiten mit der gleichen Pflanzenart und in derselben heute bestehenden Höhe zu Lasten des Projektes wieder anzupflanzen.
5. Unter o-/e-Kostenfolge.“

Die Anträge begründeten die Einsprecher folgendermassen:

Bei der Beurteilung des Lärms seien bestehende Lärmschutzmassnahmen mit zu berücksichtigen. Dementsprechend betrage die Wirksamkeit der vorgesehenen Massnahmen nicht 91%, sondern knapp 50 %. Zudem werde von falschen Geschwindigkeitsannahmen ausgegangen. Es sei anzunehmen, dass die Berechnung Fehler aufweise. Vor Bau des Belchentunnels habe die Geschwindigkeitsbegrenzung bei 120 km/h gelegen, erst nach Baubeginn sei auf 100 km/h reduziert worden. Es sei damit zu rechnen, dass nach Abschluss der Arbeiten wieder 120 km/h als Höchstgeschwindigkeit angeordnet werde. Zudem werde gemäss Unterlagen für den Planungshorizont 2030 vom Einbau eines lärmarmen Belags ausgegangen. Lärmarme Fahrbeläge würden eine viel geringere Lebensdauer als Lärmschutzwände aufweisen und brächten weitere Nachteile beim Unterhalt mit sich. Es sei deshalb anzunehmen, dass der Belag häufiger als angenommen ersetzt werden müsse und die Überschreitung der Grenzwerte mit abnehmender Qualität immer grösser werde. Weiter seien die wirtschaftlichen Überlegungen im Einzelnen beim Vergleich der Kosten einer Lärmschutzwand mit denjenigen eines lärmarmen Belags nicht klar dargelegt und darin die Verweigerung des rechtlichen Gehörs gegenüber den Grundeigentümern zu sehen. Eine Erhöhung der Lärmschutzwand auf bis zu 7.70 m auf einer Länge von 181 m könne eine Reduktion der Lärmbelastung um bis zu 6 dB(A)

bewirken. Trotzdem liege gemäss ASTRA der WTI bei weniger als 0.1. Höchstwahrscheinlich sei der WTI falsch ermittelt worden. Der Bericht komme daher zum falschen Schluss, dass mit Ausnahme des lärmarmen Belags alle Massnahmen unwirtschaftlich seien. Schliesslich würde bei der Ermittlung des WTI nicht miteinberechnet, dass möglicherweise mehrere Betroffene von derselben Wand profitieren könnten, sondern es werde nur vom Einzelobjekt ausgegangen. Aus den Unterlagen gehe in keiner Weise hervor, mit welchen Kosten im Bereich Eptingen für eine Lärmschutzwand zu rechnen sei und weshalb der Bund diese Kosten nicht aufbringen wolle. Die Berechnungen der Wirtschaftlichkeit stimme auch insoweit nicht, als das ASTRA argumentiere, dass die Abbruch- und Neubaukosten der bestehenden LSW zu hoch seien, die Holzwand jedoch ohne Weiteres abgerissen und durch eine Betonwand ersetzt werden könne. Würde nur die Erhöhung und die Ergänzung der Wand nach Norden berücksichtigt, so erhöhte sich gemäss den Einsprechern auch die Wirtschaftlichkeit.

Zum Einspruchepunkt 4 führten die Einsprecher aus, dass vor der bestehenden Holzwand ein Lebhag, resp. eine Grünhecke existiere und daher neben der Entschädigung für den vorübergehenden Landerwerb auch der Ersatz der Grünhecke in der derzeit bestehenden Höhe und mit denselben Pflanzen zu gewährleisten sei.

Schliesslich hätte eine Erhöhung der LSW vermutlich eine Verbesserung der Feinstaubproblematik zur Folge.

Das ASTRA nahm folgendermassen zu der Einsprache Stellung:

Zu Antrag 1: Das Bundesamt beantragte den Antrag 1 abzuweisen, soweit darauf einzutreten sei. Das Projekt entspräche sämtlichen bundesrechtlichen Anforderungen, weshalb die Plangenehmigung zu erteilen sei. Gemäss Art. 13 Abs. 2 LSV sei die Nationalstrasse soweit zu sanieren, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar sei und als die IGW nicht überschritten würden. Sei dies nicht möglich, so habe das UVEK als zuständige Behörde Erleichterungen für die Sanierungspflicht zu gewähren. Die Berechnungen zum WTI seien im Anhang der Projektbeilage i2 dargelegt. Entgegen der Meinung des Einsprechers seien die unterschiedlichen Lebensdauern der Massnahmen darin berücksichtigt worden.

Vorliegendes Projekt sehe unter anderem vor, den bestehenden Belag durch einen lärmarmen Belag zu ersetzen. Bautechnisch wie auch akustisch betrage die Lebenserwartung mindestens 15 Jahre. Dabei sei von einer Wirkung von -1 dB(A) auszugehen, in den ersten Jahren nach dem Einbau sogar von ca. -3 dB(A). Die von den Einsprechern erwähnten Beläge mit kürzerer Dauer würden aus diesem Grund nicht mehr eingebaut werden.

Im Bereich der Liegenschaft der Einsprecher bestehe zum heutigen Zeitpunkt eine 2.1 bis 3.7 m hohe Lärmschutzwand sowie eine Holzbretterwand, welche als Lärmhindernis diene und am Ende der Lebensdauer angekommen sei und daher aus technischen Gründen zu ersetzen sei. Der Ersatz stelle eine reine Unterhaltsmass-

nahme dar und sei aus diesem Grund nicht Gegenstand des vorliegenden Ausführungsprojekts. Die Lärmwirkung der Holzbretterwand sei jedoch bei der Lärmberechnung zu berücksichtigen.

Die Erweiterung der LSW würde zu unverhältnismässigen Kosten führen. Die Belagssanierung wirke sich dabei nicht negativ auf die Berechnung des WTI der LSW aus, da mit vergleichsweise geringen Kosten flächendeckend eine Wirkung erzielt werden könne. Diese Wirkung werde bei den LSW mitberücksichtigt, damit sich daraus keine negativen Konsequenzen für die Betroffenen ergäben.

Betreffend die für die Lärmberechnung verwendete Höchstgeschwindigkeit hielt das ASTRA fest, dass die offiziell verfügte Maximalgeschwindigkeit im Normalbetrieb berücksichtigt worden sei. Eine Änderung des Geschwindigkeitsregimes sei auch nach Fertigstellung des Belchen-Sanierungstunnels oder des Unterhaltsprojekts nicht vorgesehen.

Mit Verweis auf die Begründung zum Einsprachepunkt 1 beantragte das Bundesamt ebenfalls die Einsprachepunkte 2 und 3 abzuweisen.

Zu Antrag 4: Der Antrag sei gutzuheissen, soweit er nicht als gegenstandslos abzuschreiben sei.

Die Instandsetzung des bestehenden Zustands des Terrains und die Wiederherstellung der Bepflanzung seien im Projekt vorgesehen. Dabei sei der Bund gehalten, einheimische Pflanzen zu verwenden. Pflanzen, welche die Krone der Lärmschutzwand überragten, könnten sich ausserdem negativ auf die Schutzwirkung der Wand auswirken, weshalb die Pflanzen möglichst niedrig gehalten werden sollten.

Zu Antrag 5: Das ASTRA äusserte sich dahingehend, dass im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens keine Kosten auferlegt würden und Parteientschädigungen allenfalls gestützt auf das EntG zugesprochen werden könnten, was durch die Plangenehmigungsbehörde zu beurteilen sei.

In einer weiteren Stellungnahme vom 10. Januar 2017 stimmten **die Einsprecher** sodann der Aussage des Kantons zu, wonach es sich beim vorliegenden Projekt um eine wesentliche Änderung einer bestehenden Anlage handle. Sie unterstützten zudem den Kanton bei der Forderung nach dem Einbau eines Belags vom Typ PA11 sowie bei der Forderung, die Fahrbahnübergänge bei den Brücken mit einer lärm-mindernden Massnahme auszustatten und die schallharten Materialien schallabsorbierend zu verkleiden.

Die Einsprecher hielten im Übrigen an ihren Anträgen fest. Aus den Unterlagen sei nicht klar hervorgegangen, dass gewisse Beläge heute nicht mehr verwendet würden. Offenbar seien sich Kanton und ASTRA nicht einig darüber, welcher Belag im Moment eingebaut sei.

Es sei diesbezüglich offensichtlich, dass das ASTRA bei der Höhe und Qualität der Lärmschutzwand von falschen Voraussetzungen ausgegangen sei und damit das Ergebnis verfälsche.

Die Einsprecher bestritten sodann, dass die bestehende Wand als eigentliche Lärmschutzwand im technischen Sinne zu verstehen sei. Auch die Holzkonstruktion vermöge kaum Lärmschutzqualität zu generieren. Zudem weise eigenen Messungen zufolge die Wand nicht die vom ASTRA angegebene Höhe auf.

Aus genannten Gründen kämen als einzig sinnvolle Massnahme eine deutliche Erhöhung sowie eine Qualitätsverbesserung der bestehenden Lärmschutzwand in Frage. Da die Wand ohnehin ersetzt werden müsse, seien diesbezügliche Wirtschaftlichkeitsberechnungen offenkundig falsch. Soweit eine Erleichterung gewährt würde, sei auch ein Teilausbau der Wand zu prüfen. Es seien dementsprechend die Wandqualitäten und Höhen in der Wirtschaftlichkeitsprüfung auszuweisen.

Das ASTRA nahm am 21. März 2017 erneut zu der Einsprache Stellung. In den Projektunterlagen sei festgehalten, dass im Perimeter Sissach-Eptingen mehrheitlich Deckbeläge vom Typ SMA11 mit Baujahr 1993 und 2000 vorhanden seien. Zwischen dem Ebenraintunnel und Eimatt (Zunzgen und Tenniken) sei ein Deckbelag vom Typ PA11 eingebaut. Die Stellungnahme des Kantons beziehe sich nur auf die Belagswahl für den Ersatz des PA11-Belags in den Gemeinden Zunzgen und Tenniken. Eptingen sei dabei nicht betroffen, weshalb die Einsprecher als Eigentümer einer Liegenschaft in dieser Gemeinde diesbezüglich nicht einspracheberechtigt seien. Im Bereich der Liegenschaft der Einsprecher werde der lärmneutrale Belag vom Typ SMA11 durch einen lärm mindernden SDA8-Belag ersetzt.

Zu der Ausgestaltung der LSW führte das ASTRA aus, dass vorhandene und geprüfte LSW im Ausführungsprojekt jeweils mit Länge, Fläche und Höhen ausgewiesen seien. Für die Lärmermittlung würden jeweils die Wandoberkante, Fundamentoberkante, Geländeoberfläche und Empfängerhöhen als Höhenangabe berücksichtigt. Als deskriptive Höhenangaben dienten in der Regel die Fundamentoberkante und die Wandoberkante. Von Seiten ASTRA werde nicht an der Qualität bzw. Zuverlässigkeit der Grundlagen gezweifelt.

Die von den Einsprecher genannten Mängel an den bestehenden Bauwerken seien dem ASTRA bekannt und würden im Rahmen eines Instandsetzungsprogramms behoben. Unterhaltsprojekte seien nicht auflagepflichtig.

Die bestehende LSW aus Aluminiumkassetten sei normenkonform. Deren Höhe variere stark im Bereich der Böschung. Gesamthaft betrachtet befinde sich die LSW in einem annehmbaren Zustand und werde deshalb nicht ersetzt, sondern instandgesetzt.

Die Holzbretterwand entspreche nicht einer funktionellen Lärmschutzwand nach heutigem Stand der Technik und werde daher durch eine Lavabetonwand ersetzt. Dabei handle es sich nicht um eine Ausbaumassnahme, sondern um eine Unterhaltsmassnahme.

Aus Sicht des ASTRA lasse sich feststellen, dass der Sachverhalt im Auflageprojekt richtig dargestellt sei und die Einsprecher von umfangreichen Instandsetzungsmassnahmen profitieren würden.

Die LSW könnten nicht in Form einer einfachen Aufstockung erhöht werden, sondern müssten abgerissen und anschliessend neu gebaut werden. Dabei entstünden erhebliche Kosten und nur ein geringer Mehrnutzen. Der WTI einer solchen Massnahme sei kleiner 0.1 und damit schlecht und unverhältnismässig im Sinne des USG. Auch würde keine Zwischenlösung einen genügenden WTI aufweisen. Die schlechte Bewertung sei auf ortsspezifische Faktoren zurückzuführen.

In den Schlussbemerkungen vom 28. April 2017 führten die Einsprecher sodann aus, dass das ASTRA in seiner Replik auf die Einsprache nicht eingegangen sei, dass in den publizierten Unterlagen nicht ersichtlich sei, welcher Belag tatsächlich eingebaut sei, und demzufolge eine Verletzung des rechtlichen Gehörs und eine ungenügende Sachverhaltsfeststellung und -darlegung vorlägen.

Auf den dem Schreiben beigelegten Fotos sei ersichtlich, dass die Lärmschutzwände nicht die angegebene minimale Höhe von 2.10 m aufwiesen, sondern am höchsten Punkt des Geländes 1.70 m, und am tiefsten Punkt nicht die angegebenen 3.70 m, sondern 3.25 m. Dies mache deutlich, dass die Basis der Wirtschaftlichkeitsberechnung falsch sei. Die Einsprecher verlangten sodann einen Augenschein. Die vorhandene LSW würde zudem aufgrund deren schlechten Zustands nicht mehr den Zweck der Lärmverminderung zu erfüllen vermögen. Die Reparaturkosten der bestehenden Wand seien nicht in die Berechnung des WTI miteingeflossen.

Das UVEK hält Folgendes zu der Einsprache fest:

Zu Antrag 1: Der Antrag auf Nichtgenehmigung wird gemäss den nachfolgenden Ausführungen abgewiesen.

Zu den Anträgen 2 und 3: Das UVEK hält vorangehend fest, dass Angaben betreffend die Berechnung des WTI sowie betreffend den derzeit eingebauten Belagstyp in den Projektunterlagen vorhanden sind und aufgelegt wurden. Daraus ist ersichtlich, dass im Gebiet der Gemeinde Eptingen, wo die Einsprecher wohnhaft sind, zurzeit ein Belag vom Typ SMA11 eingebaut ist (Beilage i2 des Projektdossiers, Kap. 5.3.2.3). Ebenfalls ist aus den Projektunterlagen ersichtlich, dass ein Belag vom Typ PA11 ausschliesslich im Bereich zwischen dem Ebenraintunnel und Eimatt (Gemeinden Zunzgen und Tenniken) eingebaut ist und daher die Einsprecher nicht betrifft (Beilage i2 des Projektdossiers, Kap. 2.5.5). Auf diesbezügliche Bemerkungen der Einsprecher wird daher nicht eingegangen, betreffend die Belagswahl wird auf die Ausführungen des UVEK oben zu Ziffer 2.8 verwiesen. Angaben zum WTI im betreffenden Streckenabschnitt sind sodann im Anhang 5.11.2 zu der Beilage i2 zu finden. Entgegen der Ansicht der Einsprecher wird die Wirkung einer Massnahme bezogen auf alle Liegenschaften im Einflussbereich ermittelt; bei den Erleichterungsanträgen hingegen wird die Situation für jede Liegenschaft aufgezeigt.

Das Wohnhaus Kilchackerweg 19 befindet sich in einer Wohn- und Geschäftszone WG2 und wurde der Empfindlichkeitsstufe II zugeordnet. Die IGW betragen tagsüber 60 dB(A) und nachts 50 dB(A). Die AW liegen tagsüber bei 70 dB(A) und nachts bei 65 dB(A). Die für den Planungshorizont 2030 ermittelten und somit massgebenden Maximalwerte für das streitbetroffene Objekt betragen an der Nordfassade tagsüber

62 dB(A) im 1. OG und nachts 56 dB(A). Somit sind nachts die IGW um bis zu 6 dB(A) überschritten. Damit besteht gegenüber der Liegenschaft grundsätzlich eine Sanierungspflicht der Nationalstrasse nach Art. 16 USG.

Sanierungen der Nationalstrassen haben soweit zu erfolgen, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist und die IGW nicht überschritten werden (Art. 13 Abs. 2 LSV). Wo die Einhaltung der IGW unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten zur Folge hätte, gewährt die Vollzugsbehörde Erleichterungen (Art. 14 Abs. 1 lit. a LSV). In der Praxis wird zur Beurteilung der Verhältnismässigkeit einer Lärmschutzmassnahme der WTI ermittelt. Nach Massgabe des Leitfadens Strassenlärm muss eine Massnahme zur Einhaltung der IGW einen WTI von ≥ 1 aufweisen, damit sie wirtschaftlich tragbar ist.

Vorliegend wurde als mögliche Massnahme der Einbau eines Drainasphaltbelags (PA) mit einer besseren akustischen Wirkung verworfen, da dieser erfahrungsgemäss weder die akustischen noch die technischen und betrieblichen Anforderungen erfüllt (vgl. hierzu die Ausführungen unter Ziff. 2.8). PA-Beläge werden seit einiger Zeit aus verschiedensten materialbedingten Gründen nicht mehr eingebaut. Diese Praxis wird vom Bundesgericht gestützt (Urteil BGer 1C_480/2010).

Weiter wurden Geschwindigkeitsbeschränkungen als mögliche Massnahme zur Reduzierung der Lärmemissionen geprüft. Mit einer Senkung der Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h auf 100 km/h und von 100 km/h auf 80 km/h könnte eine Reduktion um 0.7 dB(A) resp. 1.7 dB(A) tagsüber und 0.7 dB(A) resp. 1.8 dB(A) nachts erreicht werden. Diesen Lärminderungen stehen jedoch massive Nutzungseinschränkungen gegenüber. Da die Reduktion weder aus Sicherheitsgründen noch verkehrstechnisch bedingt erfolgen müsste, wird auf diese Massnahme verzichtet.

Da keine Hinweise auf eine künftige Änderung des Geschwindigkeitsregimes vorliegen, ging ferner das ASTRA richtig vor, indem es die für die Berechnungen der Lärmsituation die verfügte Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h im Bereich des Belchentunnels Richtung Luzern berücksichtigte.

Sodann wurde die Senkung der Lärmbelastung unter die IGW mittels Lärmschutzwänden geprüft. Die Senkung unter die IGW würde eine Erhöhung der bestehenden LSW um 1.0 bis 7.7 m auf einer Länge von 181 m entlang der Nationalstrasse erfordern. Eine Erhöhung in diesem Ausmass würde allerdings aus bautechnischen und statischen Gründen den Abriss der bestehenden, gemäss Angaben in den Projektunterlagen noch sehr gut erhaltenen LSW bedingen.

Wo eine baulich und akustisch intakte Lärmschutzwand abgerissen werden muss, werden bei der Berechnung des WTI der Restwert und die Wirkung der bestehenden Wand mitberücksichtigt. Der Mehrwert einer neuen Lärmschutzwand gegenüber der bestehenden wäre vorliegend nur sehr gering. Gesamthaft ergibt sich daraus ein WTI der neuen Lärmschutzwand von kleiner 0.1; d.h. gemäss Leitfaden Strassenlärm ist die Massnahme wirtschaftlich nicht tragbar und unverhältnismässig im Sinne des USG. Der tiefe WTI lässt sich gemäss ASTRA auch durch die besondere Lage der Liegenschaft der Einsprecher erklären: Da sich die Liegenschaft und insbesondere die lärmempfindlichen Fenster oberhalb der Nationalstrasse befinden, bräuchte es

zum vollständigen Schutz der Liegenschaft der Einsprecher ein verhältnismässig grosses Schallausbreitungshindernis zwischen der Fahrbahn und der Liegenschaft und somit eine entsprechende Erhöhung der Wand. Die volkswirtschaftlichen Kosten für die Erstellung einer solchen Wand stehen in keinem Verhältnis zum relativ geringen Zusatznutzen, was auch aus dem WTI hervorgeht.

Die in den Projektunterlagen angegebenen Höhen der Lärmschutzwände basieren auf Vermessungsdaten, welche laut ASTRA speziell im Hinblick auf das Lärmschutzprojekt erhoben wurden. Dass die von den Einsprechern gemessenen Höhen von den Angaben im Projekt teilweise abweichen ist damit erklärbar, dass die akustisch wirksame Höhe nicht zwingend der gemessenen Wandhöhe entsprechen muss, da sie von Faktoren wie Lage der Strasse, Böschung, Geländeprofil, etc. abhängt. Es ist jedoch festzuhalten, dass unabhängig davon, welche dieser Werte bei der Berechnung des WTI berücksichtigt werden, im Ergebnis die gleiche lärmrechtliche Situation resultiert. Die Höhenangaben müssten massiv voneinander abweichen, damit sich unter Berücksichtigung der vorherrschenden Umstände ein genügender WTI von 1 oder mehr ergeben würde.

Wie vom ASTRA zugestanden, werden die vorhandenen Mängel der bestehenden Lärmschutzwand beim nächsten Unterhaltsprojekt bereinigt. Dass für die Behebung der Mängel gewisse Kosten anfallen, beeinflusst die Berechnungen des WTI nicht. Die Kosten für den Unterhalt wurden bereits bei der Genehmigung der bestehenden LSW miteinberechnet und verfügt und sind daher nicht Teil des vorliegenden Ausführungsprojekts.

Die Behörde kann gemäss Art. 12 lit. d VwVG nötigenfalls einen Augenschein zur Sachverhaltsfeststellung durchführen. Vorliegend erachtet das UVEK die vorhandenen Unterlagen und Stellungnahmen als ausreichend für eine Beurteilung des Gesuchs. Der Sachverhalt ist rechtsgenügend festgestellt. Auf die Durchführung eines Augenscheins wird verzichtet.

Gemäss Art. 46 NSV ist das ASTRA für den Unterhalt der Strasse zuständig. Wird eine bestehende Installation am Ende der angenommenen Lebensdauer aus technischen Gründen ersetzt, so stellt dies eine Unterhaltsmassnahme dar. Laut ASTRA vermag die Holzbretterwand seine Funktion als Lärmschutzwand nicht mehr wahrzunehmen und muss daher im Rahmen des Unterhaltprojekts ersetzt werden. Die dafür aufzuwendenden Kosten sind nicht Gegenstand des vorliegenden Projekts und werden daher nicht in der Kostenberechnung berücksichtigt. Die lärmmindernde Wirkung hingegen fliesst mit in die Beurteilung der Lärmsituation ein. Das UVEK kommt zum Schluss, dass das Vorgehen den rechtlichen Vorschriften für Nationalstrassenprojekte entspricht und die Umstände korrekt gewürdigt wurden.

Das ASTRA ist auf alle Einspruchepunkte und Begründungen der Einsprechenden gebührend eingegangen und hat schlüssig dargelegt, weshalb auf die geforderten Massnahmen zu verzichten ist und die Erleichterungen für die Nationalstrasse im Bereich Kilchackerweg 19 zu gewähren sind. Das BAFU als Umweltfachbehörde des Bundes bemängelte die lärmtechnische Beurteilung des ASTRA nicht.

Das UVEK stellt fest, dass die Berechnungen des WTI nach Massgabe des Leitfadens Strassenlärm erfolgten und kein Grund besteht, an deren Richtigkeit zu zweifeln.

Aus dem Besagten ergibt sich hinsichtlich des Antrags 2, dass die Voraussetzungen für die Erleichterung der Nationalstrasse bezüglich der Liegenschaft der Einsprecher gegeben sind und demnach dem Erleichterungsantrag Nr. 39 entsprochen wird. Hinsichtlich des Antrags 3 hält das UVEK fest, dass mögliche Massnahmen zur Einhaltung der IGW geprüft wurden und sie sich allesamt als unverhältnismässig im Sinne des USG erwiesen und folglich auf deren Umsetzung verzichtet werden muss. Die Anträge werden abgewiesen.

Zu Antrag 4: Die Einsprecher fordern die Wiederherstellung ihres Grundstücks nach Abschluss der Bauarbeiten. Die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands ist bereits im Projekt vorgesehen. Geplant ist die Beanspruchung von 91 m² für die Dauer von 3 Monaten. Mit der temporären Beanspruchung erhält das ASTRA das Recht zur zeitlich beschränkten Nutzung des Eigentums der Einsprecher. Neben der Rückgabe zum vereinbarten Zeitpunkt, verpflichtet sich das ASTRA zum Unterhalt der beanspruchten Fläche (Art. 741 Abs. 1 ZGB). Die Ausbesserung der durch die Beanspruchung entstandenen Schäden ist Teil der Unterhaltspflicht und damit bereits gesetzlich vorgesehen. Darüber hinaus ist das ASTRA gestützt auf den enteignungsrechtlichen Grundsatz der vollen Entschädigung (Art. 19 EntG) verpflichtet, den tatsächlichen durch die Enteignung entstandenen Schaden abzudecken. Darin enthalten sind auch die Kosten für eine allfällige Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands, sollte diese nicht ohnehin durch das ASTRA vorgenommen werden. Somit ist das ASTRA bereits aufgrund anwendbarer gesetzlicher Bestimmungen zur Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands oder dessen Finanzierung verpflichtet. Bei einer allfälligen vollständigen oder teilweisen Entfernung des bestehenden Lebhags ist somit grundsätzlich dessen möglichst gleichwertige Wiederherstellung nach Abschluss der Arbeiten an den Lärmschutzeinrichtungen und in Absprache mit den Einsprechern geschuldet. Bezüglich der Entschädigungsforderung für die temporäre Landbeanspruchung hält das UVEK fest, dass darüber nicht in diesem Verfahren, sondern vor der ESchK zu entscheiden ist, sollten sich die Parteien nicht vorher gütlich einigen. Auf das Begehren wird daher nicht eingetreten und die Unterlagen nach Eintritt der Rechtskraft der ESchK übermittelt (Art. 39 NSG). Der Antrag wird demnach gutgeheissen, soweit darauf eingetreten wird.

Zu Antrag 5: Gestützt auf das VwVG sind Parteientschädigungen nur für das Beschwerdeverfahren vorgesehen. Für Einsprachen, welche auch enteignungsrechtliche Begehren enthalten, kann das UVEK gestützt auf Art. 114 und 115 EntG eine Parteientschädigung zusprechen. Gemäss Art. 115 EntG hat der Enteigner für die notwendigen aussergerichtlichen Kosten der Enteigneten eine angemessene Entschädigung zu bezahlen. Die Entschädigungspflicht betrifft somit diejenigen Vorkehren der Einsprecher, die die Enteignung betreffen und sich bei sorgfältiger Interessenabwägung als geboten oder in guten Treuen verantwortbar erwiesen, wie

beispielsweise die Kosten für einen Anwalt oder weitere durch das Verfahren bedingte Auslagen. Werden die Begehren ganz oder teilweise abgewiesen, kann von einer Parteientschädigung abgesehen werden. Die Begehren der Einsprecher werden grösstenteils abgewiesen, betreffend der temporären Landbeanspruchung jedoch gutgeheissen. Den Einsprechern wird unter Berücksichtigung der Umstände eine Parteientschädigung von CHF 1000.- zugesprochen.

Zusammenfassend ergibt sich, dass die Einsprache von Herrn und Frau Hofer-Märki teilweise gutgeheissen (Antrag 4), soweit darauf eingetreten wird und den Einsprechern eine Parteientschädigung von CHF 1000.- zugesprochen wird (Dispositiv Ziff. 5.7). Die Unterlagen werden nach Eintritt der Rechtskraft vorliegender Plangenehmigungsverfügung zur Beurteilung des Entschädigungsbegehrens der ESchK zugestellt. Dem Erleichterungsantrag Nr. 39 wird stattgegeben (Dispositiv Ziff. 6).

5.8 Einsprache von Herrn Ruedi Ritter

Herr Ritter erhob am 10. Oktober 2016 fristgerecht Einsprache gegen das vorliegende Projekt. Als Eigentümer der von Erleichterungen betroffenen Liegenschaft Eimatt 28, GB Diegten, in unmittelbarer Nähe zur Nationalstrasse ist der Einsprecher besonders vom Projekt betroffen und daher zur Einsprache legitimiert.

Der Einsprecher stellte sinngemäss folgenden Antrag:

1. „Dem Erleichterungsantrag für die Nationalstrasse gegenüber der Parzelle 2416, GB Diegten, ist nicht stattzugeben, da die Liegenschaft lange vor der Nationalstrasse gebaut worden ist und die Bewohner Tag und Nacht der Lärmbelastung ausgesetzt sind. Zudem wird die Liegenschaft durch die stetig steigende Lärmbelastung massiv abgewertet. Die Kosten für eine Massnahme zur Lärmimmissionsverminderung sind daher gerechtfertigt.“

Das ASTRA beantragte den Antrag abzuweisen, soweit darauf einzutreten sei. Das Lärmschutzprojekt sei unter Einhaltung sämtlicher bundesrechtlichen Vorschriften sowie der geltenden Normen und Regelungen erarbeitet worden. Massnahmen zur Einhaltung der IGW seien soweit zu realisieren, als dass sie technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar seien. Wo dies nicht möglich sei, seien für die verbleibenden Grenzwert-Überschreitungen Erleichterungen zu gewähren. Für weitergehende Lärmschutzmassnahmen bestünde keine rechtliche Grundlage, weshalb solche nicht realisiert werden dürften. Soweit der Einsprecher eine Entschädigung für die Beurteilung von lärmbedingten Minderwertforderungen geltend mache, liege die Zuständigkeit für die Beurteilung bei der ESchK.

Das UVEK kommt nach der Beurteilung der Einsprache zu folgendem Schluss:

Das Wohnhaus Eimatt 28 befindet sich ausserhalb einer Bauzone und wurde der Empfindlichkeitsstufe III zugeordnet. Die Immissionsgrenzwerte (IGW) betragen tagsüber 65 dB(A) und nachts 55 dB(A). Die Alarmwerte (AW) liegen tagsüber bei 70 dB(A) und nachts bei 65 dB(A). Die für den Planungshorizont 2030 ermittelten und somit massgebenden Maximalwerte für das streitbetroffene Objekt betragen an

der Südfassade tagsüber 67 dB(A) und nachts 61 dB(A) im 3. OG. Somit sind tagsüber die IGW um bis zu 2 dB(A) überschritten, nachts um bis zu 6 dB(A). Damit besteht gegenüber der Liegenschaft grundsätzlich eine Sanierungspflicht der Nationalstrasse nach Art. 16 USG.

Sanierungen der Nationalstrassen haben soweit zu erfolgen, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist und die IGW nicht überschritten werden (Art. 13 Abs. 2 LSV). Wo die Einhaltung der IGW unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten zur Folge hätte, gewährt die Vollzugsbehörde Erleichterungen (Art. 14 Abs. 1 lit. a LSV). In der Praxis wird zur Beurteilung der Verhältnismässigkeit einer Lärmschutzmassnahme der WTI ermittelt. Nach Massgabe des Leitfadens Strassenlärm muss eine Massnahme zur Einhaltung der IGW einen WTI von ≥ 1 aufweisen, damit sie wirtschaftlich tragbar ist.

Vorliegend wurde als Massnahme der Einbau eines Drainasphaltbelags (PA) mit einer besseren akustischen Wirkung verworfen, da dieser erfahrungsgemäss weder die akustischen noch die technischen und betrieblichen Anforderungen erfüllt (vgl. hierzu die Ausführungen unter Ziff. 2.8). PA-Beläge werden seit einiger Zeit aus verschiedensten materialbedingten Gründen nicht mehr eingebaut. Diese Praxis wird vom Bundesgericht gestützt (Urteil BGer 1C_480/2010).

Weiter wurden Geschwindigkeitsbeschränkungen als mögliche Massnahme zur Reduzierung der Lärmemissionen geprüft. Mit einer Senkung der Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h auf 100 km/h und von 100 km/h auf 80 km/h könnte eine Reduktion um 1.2 dB(A) resp. 1.7 dB(A) tagsüber und 1.4 dB(A) resp. 1.8 dB(A) nachts erreicht werden. Diesen Lärminderungen stehen jedoch massive Nutzungseinschränkungen gegenüber. Da die Reduktion weder aus Sicherheitsgründen noch verkehrstechnisch bedingt erfolgen müsste, wird auf diese Massnahme verzichtet.

Schliesslich wurde die Senkung der Lärmbelastung unter die IGW mittels Lärmschutzwänden geprüft. Die Senkung unter die IGW würde eine 3 – 4 m hohe und 210 m lange LSW entlang der Nationalstrasse erfordern. Diese Massnahme weist einen WTI von 0.2 auf. Für die Abschirmung der zwei unteren Geschosse wäre die Erstellung einer 2.7 m hohen und 210 m langen LSW entlang der Nationalstrasse erforderlich. Auch diese Massnahme weist einen WTI von 0.2 auf. Alle weiteren geprüften Varianten weisen einen WTI zwischen 0.1 und 0.2 auf. Alle Massnahmen weisen daher einen ungenügenden WTI gemäss Leitfaden Strassenlärm auf und sind somit wirtschaftlich nicht tragbar und unverhältnismässig im Sinne des USG. Daher wird auf die Erstellung einer Lärmschutzwand verzichtet.

Das UVEK stellt fest, dass mögliche Lärmschutzmassnahmen für die von Grenzwertüberschreitungen betroffene Liegenschaft geprüft wurden. Mit Ausnahme des Einbaus eines lärmarmen Belags erwiesen sich jedoch alle Massnahmen als wirtschaftlich nicht tragbar, weshalb auf die Umsetzung verzichtet werden muss. Das BAFU als Umweltfachbehörde machte keine Einwände gegen die vom ASTRA vorgenommene Einschätzung geltend. Dem Erleichterungsantrag Nr. 29 wird folglich stattgegeben.

Sodann ist in der Aussage, dass die Liegenschaft des Eigentümers durch die Lärmbelastung abgewertet werde, indirekt eine Forderung nach Entschädigung zu sehen. Über Entschädigungsforderungen aus der Enteignung nachbarrechtlicher Abwehransprüche wird nicht in vorliegendem Verfahren, sondern in einem Verfahren vor der ESchK entschieden. Zu diesem Zweck übermittelt das UVEK nach Abschluss des Plangenehmigungsverfahrens die Unterlagen an den Präsidenten der ESchK (Art. 39 NSG). Auf das Anliegen wird vorliegend nicht eingetreten.

Das UVEK hält fest, dass die Einsprache von Herrn Ritter abgewiesen wird, soweit darauf eingetreten wird (Disp. Ziff. 5.8). Zur Beurteilung des Entschädigungsbegehrens werden die Unterlagen nach Eintritt der Rechtskraft der vorliegenden Verfügung an die ESchK weitergeleitet. Der Erleichterungsantrag Nr. 29 wird gutgeheissen.

- 5.9 Einsprache von Frau Andrea Schafroth und Herrn Markus Hermann, Herrn Peter Itin, Frau Teresa Domingos und Herrn Pires Domingos, Frau Liliane Schumacher und Herrn Adolf Schumacher, Herrn Daniel Schumacher, Frau Sabrina Schumacher und Herrn Martin Schumacher, Herrn Heinz Schwander, Frau Doris Schweizer, Frau Irène Schweizer, Frau Verna Vincenzo, Frau Marlis Zaugg und Herrn Martin Zaugg

Die oben erwähnten Personen reichten am 11. Oktober 2016 Einsprache gegen vorliegendes Projekt ein. Betreffend die Einsprachelegitimation ist Folgendes vorzubringen: Zur Einsprache legitimiert ist, wer durch die Projektpläne berührt ist und ein schützenswertes Interesse an deren Aufhebung oder Änderung hat (Art. 48 VwVG). Der Einsprecher muss durch das Projekt stärker als die Allgemeinheit betroffen sein und in einer besonderen, beachtenswerten, nahen Beziehung zur Streitsache stehen (BGE 120 Ib 431 E 1). Die Unterzeichnenden sind allesamt Bewohner und/oder Eigentümer einer Liegenschaft in der Gemeinde Diegten und örtlich nahe an dem umstrittenen Nationalstrassenabschnitt. Sie sind damit durch die geplante Sanierung besonders vom Projekt betroffen und haben ein schützenswertes Interesse an dessen Aufhebung oder Änderung. Die Einsprachelegitimation geht soweit, als die Einsprecher vorbringen, dass das Projekt im Bereich ihres Grundstücks gegen Bundesrecht verstosse (vgl. BGE 118 Ib 206 E 8b). Die Legitimation der Unterzeichner der vorliegenden Einsprache geht je nach Betroffenheit durch das Projekt unterschiedlich weit. Betreffen die Einsprachepunkte Überschreitungen von lärmrechtlichen Grenzwerten und diesbezügliche Erleichterungsanträge des ASTRA, so ist die Legitimation nur bei den Eigentümern resp. Bewohnern der betroffenen Liegenschaft gegeben. Konkret bedeutet dies, dass die Unterzeichnenden Herr Markus Hermann und Frau Andrea Schafroth als Bewohner der Parzelle 1252, GB Eptingen, sowie Frau Doris Schweizer als Eigentümerin der Parzelle 1252, GB Eptingen, vollumfänglich zur Einsprache legitimiert sind. Die restlichen Unterzeichnenden sind bezüglich des Einsprachepunkts 2 nicht legitimiert und das UVEK tritt insoweit nicht auf deren Begehren ein.

Die Einsprache enthielt folgende Anträge:

1. „Es sei das mit öffentlicher Auflage eines Nationalstrassenprojektes publizierte Projekt „N02 AP Lärm, Installationen und Antirezirkulationswand Sissach - Eptingen“ nicht zu genehmigen resp. zu bewilligen.
2. Es seien die Erleichterungen für die Gemeinde Eptingen nicht zu gewähren.
3. Es sei die Anweisung zu erteilen, die Lärmschutzwände gemäss den Berichten zum Projekt im Gebiet der Gemeinde Eptingen zu erstellen.“

Zur Begründung führten die Einsprecher aus, dass die Zustände betreffend den Verkehrslärm seit Jahren unerträglich seien. Gemäss Projektunterlagen werde angenommen, dass im Jahre 2030 die Grenzwerte mit wenigen Ausnahmen eingehalten würden. Wie die Berechnungen erstellt wurden, sei nicht nachvollziehbar. Es sei nicht ersichtlich, welche Kosten für die möglichen Lärmschutzmassnahmen anfallen würden, ob deren Lebensdauer berücksichtigt worden sei und welche Wirkung die Massnahme erzeuge. Weder sei eine konkrete Darstellung noch ein transparenter Vergleich der Massnahmen ersichtlich. Damit werde den Einsprechern das rechtliche Gehör verweigert, was zur Aufhebung des Projekts und zur Überarbeitung und Vervollständigung der Berichte führen müsse.

Die Einsprecher bestritten, dass die zu ergreifenden Massnahmen effektiv etwas bewirken und im Jahre 2030 zum behaupteten Erfolg führen würden. Es werde angenommen, dass diverse Fehler in den Berichten existierten.

Es werde im Bericht von einer erlaubten Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h ausgegangen. Es sei jedoch anzunehmen, dass nach Abschluss des Bauprojekts Belchentunnel wieder 120 km/h gefahren werden dürfe. Der Bericht gehe daher von einer falschen Grundannahme aus.

Die Einsprecher kritisierten sodann die Gewichtung der verschiedenen Massnahmen bei der Beurteilung der Lärmsituation im Verhältnis zu deren Lebensdauer und Kosten. Die Nachteile des lärmarmen Belags seien nicht richtig berücksichtigt worden. Ebenso seien die Kosten für den Abriss und Ersatz der alten Holzwand einzuberechnen.

Den Berichten zum Ausführungsprojekt sei zu entnehmen, dass von Anfang an der Einbau eines lärmarmen Belags als Massnahme bevorzugt worden sei und die für die Wirtschaftlichkeitsberechnung verwendeten Vergleichswerte so eingesetzt worden seien, dass Lärmschutzwände einen schlechteren Wert erhielten. Das Festlegen einer Verhältniszahl als Massgabe bei Erleichterungen sei nach der Auffassung der Einsprecher falsch und führe dazu, dass Grenzwerte nur noch zu einem gewissen Prozentsatz einzuhalten seien. Da eine Lärmschutzwand nicht nur die Liegenschaft Kilchackerweg 19 schütze, sondern eine Verbesserung im ganzen Dorf bewirke, sei nicht ersichtlich, wieso die Kosten den Bund in einem dermassen hohen unvernünftigen Ausmass treffe.

Die Nutzenanalyse des lärmarmen Belags falle gegenüber der Lärmschutzwand deutlich schlechter aus. Es sei nicht sicher, dass die Werte im Planungshorizont mit einem lärmarmen Belag eingehalten werden könnten. Im Sinne des Vorsorgeprinzips stellten Lärmschutzwände nicht nur bei den Bauten ein Muss dar, bei welchen die

IGW überschritten seien, sondern überall dort, wo die Grenzwerte knapp eingehalten würden.

Eine Lärmschutzwand hätte zudem noch die positive Wirkung, dass sich Luftschadstoffemissionen weniger ausbreiten könnten.

Das ASTRA nahm am 21. November 2016 zu der Einsprache Stellung:

Zu Antrag 1: Der Antrag sei abzuweisen, soweit darauf einzutreten sei. Zur Begründung führte das Bundesamt aus, dass das Projekt sämtlichen bundesrechtlichen Anforderungen entspreche und daher die Plangenehmigung zu erteilen sei. Die Nationalstrasse sei soweit zu sanieren, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar sei und die IGW eingehalten seien. Sei eine Sanierung unverhältnismässig, so sei Erleichterung für die Sanierungspflicht zu gewähren. Im Rahmen des vorliegenden Lärmschutzprojekts seien mögliche Massnahmen zum Schutz der von IGW-Überschreitungen betroffenen Liegenschaften untersucht worden. In den Erleichterungsanträgen habe das ASTRA mit den dargelegten Argumenten begründet, weshalb eine Erleichterung zu gewähren sei. Die Berechnungen des WTI seien inklusive den berücksichtigten Kosten und Nutzen im Anhang der AP-Beilage i2 zu finden. Dabei seien auch die unterschiedlichen Lebensdauern der Massnahmen berücksichtigt worden.

Der in vorliegendem Projekt festgelegte Ersatz des bestehenden Belags durch einen lärmarmen Deckbelag der Kategorie I weise bautechnisch und akustisch eine Lebensdauer von mindestens 15 Jahren auf. Gegenüber dem Zustand ohne Sanierung könne eine Wirkung bis zu -1.5 dB(A) erreicht werden; in den ersten Jahren nach Einbau sogar ungefähr das Doppelte.

In der Gemeinde Eptingen bestünden bereits umfangreiche Lärmschutzmassnahmen aus einer früheren Sanierung. Die Erweiterung der bestehenden LSW würde zu unverhältnismässigen Kosten führen, was im Auflageprojekt nachvollziehbar dokumentiert worden sei. Das ASTRA führte weiter aus, dass sich die Belagssanierung nicht negativ auf die wirtschaftliche Tragbarkeit der Lärmschutzwände auswirke. Bei den Kosten für die Belagssanierung würden nur die lärmbedingten Zusatzkosten gegenüber einem konventionellen Belag berücksichtigt, weshalb die Kosten vergleichsweise gering ausfielen und gleichwohl eine flächendeckende Wirkung erreicht werden könne. Diese Wirkung werde bei der Berechnung der wirtschaftlichen Tragbarkeit der LSW mitberücksichtigt, damit sich keine negativen Konsequenzen für die Betroffenen ergäben. Nach erfolgter Sanierung verblieben in der Gemeinde Eptingen 4 Wohngebäude und 2 unüberbaute Parzellen mit Belastungen über dem massgebenden IGW.

Zu der bei den Berechnungen berücksichtigten Höchstgeschwindigkeit sei zu bemerken, dass die verfügte maximal zulässige Höchstgeschwindigkeit im Normalbetrieb berücksichtigt worden sei und eine Änderung des Regimes auch nach Fertigstellung des Belchentunnels nicht vorgesehen sei.

Schliesslich führte das ASTRA aus, dass die Kosten für den Ersatz der Holzbretterwand aus dem Grund nicht ausgewiesen worden sei, dass es sich um eine reine

Unterhaltsmassnahme handle, welche nicht öffentlich aufgelegt werden müsse und daher nicht Gegenstand des vorliegenden Projekts sei. Die Wirkung der Wand hingegen sei bei den Lärmberechnungen berücksichtigt worden.

Antrag 2 und 3 beantragte das ASTRA abzuweisen. Zur Begründung verwies das Bundesamt auf die Ausführungen zu Antrag 1.

Das UVEK kommt nach Prüfung der Einsprache zu folgendem Schluss:

Zu Antrag 1: Der Antrag wird abgewiesen. Zur Begründung wird vollumfänglich auf die Ausführungen zu den Anträgen 2 und 3 verwiesen.

Zu den Anträgen 2 und 3: In grundsätzlicher Weise hält das UVEK fest, dass mit dem WTI ein objektives Kriterium zur Beurteilung der wirtschaftlichen Tragbarkeit und damit der Verhältnismässigkeit geschaffen wurde, welches erlaubt, die tatsächlichen und teilweise komplexen Gegebenheiten in einem Koeffizienten darzustellen. Der WTI ermöglicht damit die Gleichbehandlung der von den Nationalstrassenimmissionen betroffenen Personen hinsichtlich des Lärmschutzes. Der WTI wird auf Basis der Kosten-Nutzenrechnung (Effizienz) im Verhältnis zur Wirksamkeit (Effektivität) berechnet.

Sanierungsmassnahmen sind so zu dimensionieren, dass die IGW eingehalten werden (Effektivität 100%). Verursachen die so dimensionierten Massnahmen unverhältnismässige Kosten oder Betriebseinschränkungen, kann davon abgewichen werden. Es ist eine verhältnismässige Lösung mit einer höchstmöglichen Effektivität und einem WTI von mindestens 1.0 zu wählen.

Die Angaben zum WTI sind in den Projektunterlagen ausgewiesen. Die Berechnungsmethoden sind im Leitfaden Strassenlärm und den dazugehörigen Anhängen zu finden. So wird zum Beispiel die Lebensdauer von Massnahmen gemäss Anhang 4b des Leitfadens Strassenlärm in den Jahreskosten berücksichtigt. Gemäss Art. 46 NSV ist das ASTRA für den Unterhalt der Strasse zuständig. Wird eine bestehende Installation am Ende der angenommenen Lebensdauer aus technischen Gründen ersetzt, so stellt dies eine Unterhaltsmassnahme dar. Laut ASTRA vermag die Holzbretterwand seine Funktion als Lärmschutzwand nicht mehr wahrzunehmen und muss daher im Rahmen des Unterhaltprojekts ersetzt werden. Die dafür aufzuwendenden Kosten sind nicht Gegenstand des vorliegenden Projekts und werden daher nicht in der Kostenberechnung berücksichtigt. Die lärmmindernde Wirkung hingegen fließt mit in die Beurteilung der Lärmsituation ein. Das UVEK kommt zum Schluss, dass das Vorgehen den rechtlichen Vorschriften für Nationalstrassenprojekte entspricht und die Umstände korrekt gewürdigt wurden.

Hinweise, dass das ASTRA bei der Beurteilung der verschiedenen Massnahmen bereits die Ausgangswerte zugunsten eines Projekts festsetzte, liegen dem UVEK nicht vor. Im Streckenabschnitt Sissach Eptingen muss der Strassenbelag im Rahmen von Unterhaltsarbeiten ohnehin erneuert werden. Wie vom ASTRA bereits ausgeführt, wurden nur die lärmbedingten Zusatzkosten des Belags sowie dessen Wirkung bei der Verhältnismässigkeitsprüfung berücksichtigt. Hätte die Prüfung der LSW als

Lärmschutzmassnahme einen WTI von 1.0 oder mehr ergeben, so wäre diese Massnahme zusätzlich zu der Belagserneuerung umgesetzt worden. Eine negative Wirkung der einen Lärmschutzmassnahme auf die andere ist nicht auszumachen. Insofern schliesst die Umsetzung der einen Massnahme eine andere nicht aus.

Im vorliegenden Ausführungsprojekt wird als Massnahme bezüglich Lärmsanierung der Belagstyp festgelegt. Die Umsetzung erfolgt sodann im Rahmen des vom ASTRA zu genehmigenden Unterhaltsprojekts. Der Grund dafür ist, dass Sanierungsprojekte gemäss Leitfaden Strassenlärm mit Unterhaltsprojekten zu koordinieren sind. Dies ändert indessen nichts an der Tatsache, dass der Einbau des lärmarmen Belags für das ASTRA als Lärmschutzmassnahme verpflichtend ist.

Von einer nach der Sanierung der Nationalstrasse verbleibenden IGW-Überschreitung sind drei der Unterzeichnenden betroffen, nämlich die Eigentümerin sowie die Bewohner der Liegenschaft auf der Parzelle 1252, GB Eptingen. Auf den betreffenden Erleichterungsantrag wird nachstehend eingegangen:

Das Wohnhaus an der Hauptstrasse 2 befindet sich ausserhalb einer Bauzone und wurde der Empfindlichkeitsstufe III zugeordnet. Die IGW betragen tagsüber 65 dB(A) und nachts 55 dB(A). Die AW liegen tagsüber bei 70 dB(A) und nachts bei 65 dB(A). Die im Planungshorizont 2030 ermittelten und somit massgebenden Maximalwerte für das streitbetroffene Objekt betragen an der Ostfassade nachts 56 dB(A) im 1. OG. Somit nachts die IGW um bis zu 1 dB(A) überschritten. Damit besteht gegenüber der Liegenschaft grundsätzlich eine Sanierungspflicht der Nationalstrasse nach Art. 16 USG.

Sanierungen der Nationalstrassen haben soweit zu erfolgen, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist und die IGW nicht überschritten werden (Art. 13 Abs. 2 LSV). Wo die Einhaltung der IGW unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten zur Folge hätte, gewährt die Vollzugsbehörde Erleichterungen (Art. 14 Abs. 1 lit. a LSV). In der Praxis wird zur Beurteilung der Verhältnismässigkeit einer Lärmschutzmassnahme der WTI ermittelt. Nach Massgabe des Leitfadens Strassenlärm muss eine Massnahme zur Einhaltung der IGW einen WTI von ≥ 1 aufweisen, damit sie wirtschaftlich tragbar ist.

Der Einbau eines Drainasphaltbelags (PA) mit einer besseren akustischen Wirkung wurde vorliegend als Massnahme verworfen, da dieser erfahrungsgemäss weder die akustischen noch die technischen und betrieblichen Anforderungen erfüllt (vgl. hierzu die Ausführungen unter Ziff. 2.8). PA-Beläge werden seit einiger Zeit aus verschiedensten materialbedingten Gründen nicht mehr eingebaut. Diese Praxis wird vom Bundesgericht gestützt (Urteil BGer 1C_480/2010).

Weiter wurden Geschwindigkeitsbeschränkungen als mögliche Massnahme zur Reduzierung der Lärmemissionen geprüft. Mit einer Senkung der Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h auf 100 km/h und von 100 km/h auf 80 km/h könnte eine Reduktion um 1.2 dB(A) resp. 1.7 dB(A) tagsüber und 1.4 dB(A) resp. 1.8 dB(A) nachts erreicht

werden. Diesen Lärminderungen stehen jedoch massive Nutzungseinschränkungen gegenüber. Da die Reduktion weder aus Sicherheitsgründen noch verkehrstechnisch bedingt erfolgen müsste, wird auf diese Massnahme verzichtet.

Sodann wurde die Senkung der Lärmbelastung unter die IGW mittels Lärmschutzwänden geprüft. Die Senkung unter die IGW würde eine 1 m hohe und 100 m lange LSW entlang der Nationalstrasse erfordern. Diese Massnahme weist einen WTI von 0.2 auf und somit nach Massgabe des Leitfadens Strassenlärm wirtschaftlich nicht tragbar und unverhältnismässig im Sinne des USG. Daher wird auf die Erstellung einer Lärmschutzwand verzichtet. Weiter wurde eine Massnahmenvariante zur Einhaltung der IGW im ganzen Teilgebiet Eptingen Nord geprüft. Die Erstellung einer neuen 1.0 m hohen und 100 m langen LSW entlang der Nationalstrasse auf der vorhandenen Leitmauer beim Viadukt Oberburg (Gesamthöhe 2 m) und zusätzlich die Erstellung einer 1 bis 2 m hohen und 550 m langen LSW zwischen Km 32.323 und Km 32.873 würden die Einhaltung der IGW bewirken. Diese Massnahme weist einen WTI von 0.4 auf und ist daher ebenfalls wirtschaftlich nicht tragbar. Aus diesem Grund werden die geprüften LSW nicht umgesetzt.

Das UVEK stellt fest, dass mögliche Lärmschutzmassnahmen für die von Grenzwertüberschreitungen betroffene Liegenschaft geprüft wurden. Mit Ausnahme des Einbaus eines lärmarmen Belags erwiesen sich jedoch alle Massnahmen als wirtschaftlich nicht tragbar, weshalb auf die Umsetzung verzichtet werden muss.

Gesamthaft ist festzuhalten, dass das ASTRA auf die Einsprachepunkte der Einsprecher gebührend eingegangen ist und schlüssig dargelegt hat, weshalb auf die geforderten Massnahmen zu verzichten und dem Erleichterungsantrag Nr. 38 stattzugeben ist. Das BAFU als Umweltfachbehörde des Bundes brachte keine Einwände gegen die lärmtechnische Beurteilung des ASTRA vor. Das UVEK kommt daher zum Schluss, dass das Gewähren der Erleichterung vorliegend notwendig ist. Die Anträge 2 und 3 werden demnach abgewiesen.

Die Einsprache der obengenannten Unterzeichnenden wird abgewiesen, soweit darauf eingetreten wird (Dispositiv Ziff. 5.9). Dem Erleichterungsantrag Nr. 38 wird stattgegeben (Dispositiv Ziff. 6).

6. Rechtsmittelweg

Das NSG enthält keine Regelung betreffend den Rechtsmittelweg gegen Plangenehmigungsverfügungen des Departements. Folglich richtet sich das Beschwerdeverfahren nach den allgemeinen Bestimmungen über die Bundesrechtspflege. Nach Art. 33 Bst. d des Bundesgesetzes vom 17. Juni 2005 über das Bundesverwaltungsgericht (Verwaltungsgerichtsgesetz; VGG; SR 173.32) ist die Beschwerde gegen Verfügungen der Departemente beim Bundesverwaltungsgericht zulässig. Keiner der in Art. 32 VGG aufgeführten Unzulässigkeitsgründe ist hier erfüllt. Folglich kann gegen den vorliegenden Plangenehmigungsentscheid beim Bundesverwaltungsgericht Beschwerde geführt werden.

Gestützt auf die vorstehenden Erwägungen wird

verfügt:

1. Das Ausführungsprojekt „N02 AP Lärm, Installationen und Antirezirkulationswand Sissach - Eptingen“ wird unter Vorbehalt der nachfolgenden Auflagen genehmigt.
2. Mit der vorliegenden Plangenehmigungsverfügung werden sämtliche nach Bundesrecht erforderlichen Bewilligungen erteilt (Art. 26 Abs. 2 NSG).
3. Die folgenden Pläne und Unterlagen des Auflagedossiers vom 29. Februar 2016 werden genehmigt:
 - 1) a Übersichtsplan / 1:25'000 / 20160229 10.7.1
 - 2) b1 Situationsplan ARZW mit Angabe der Baulinie / 1:1000
 - 3) b2 Situationsplan Nothaltebucht km 16.300 mit Angabe der Baulinie
 - 4) b3 Situationsplan Nothaltebucht km 29.300 mit Angabe der Baulinie
 - 5) b4 Situationsplan Nothaltebucht km 29.850 mit Angabe der Baulinie
 - 6) f Hauptabmessungen ARZW
 - 7) g Technischer Bericht einschliesslich flankierender Massnahmen
 - 8) i1 Umweltverträglichkeitsbericht 3. Stufe / Umweltnotiz Installationsplätze und Lärmschutz
 - 9) i2 Bericht (Strassen-) Lärmschutzprojekt / Technischer Bericht, Akustische Überprüfung
 - 10) i2.1 Akustische Globalbeurteilung inkl. Verkehrsmengen Ist-Zustand und Planungshorizont 2030 / 1:10'000
 - 11) i2.2 Akustische Beurteilung Normprüfung und Lärmschutzprojekt 2030 / 1:2500 / Plan 1/8 (Ittingen)
 - 12) i2.3 Akustische Beurteilung Normprüfung und Lärmschutzprojekt 2030 / 1:2500 / Plan 2/8 (Sissach)
 - 13) i2.4 Akustische Beurteilung Normprüfung und Lärmschutzprojekt 2030 / 1:2500 / Plan 3/8 (Zunzgen)
 - 14) i2.5 Akustische Beurteilung Normprüfung und Lärmschutzprojekt 2030 / 1:2500 / Plan 4/8 (Tenniken)
 - 15) i2.6 Akustische Beurteilung Normprüfung und Lärmschutzprojekt 2030 / 1:2500 / Plan 5/8 (Diegten Nord)
 - 16) i2.7 Akustische Beurteilung Normprüfung und Lärmschutzprojekt 2030 / 1:2500 / Plan 6/8 (Diegten Süd)
 - 17) i2.8 Akustische Beurteilung Normprüfung und Lärmschutzprojekt 2030 / 1:2500 / Plan 7/8 (Eptingen Nord)
 - 18) i2.9 Akustische Beurteilung Normprüfung und Lärmschutzprojekt 2030 / 1:2500 / Plan 8/8 (Eptingen Süd)
 - 19) j1 Angaben über die Kosten / Zusammensetzung aus technischem Bericht i2
 - 20) j2 Angaben über die Kosten / Landerwerb und Enteignung
 - 21) j3 Angaben über die Kosten / Antirezirkulationswand
 - 22) j4 Angaben über die Kosten / temporäre Nothaltebuchten
 - 23) k1 Enteignungsplan / 1: 2500 / Sissach/Zunzgen 1/4 / 13.1

- 24) k2 Enteignungsplan / 1:2500 / Zunzgen 2/4 / 13.1
- 25) k3 Enteignungsplan / 1:2500 / Diegten 3/4 / 13.1
- 26) k4 Enteignungsplan / 1:2500 / Diegten/Eptingen 4/4 / 13.1
- 27) I1 Grunderwerbstabelle Sissach – Ohne vorübergehende Beanspruchung der Parzelle 2270, GB Sissach, für Installationsplätze
- 28) I2 Grunderwerbstabelle Diegten¹
- 29) I3 Grunderwerbstabelle Eptingen
- 30) I4 Grunderwerbstabelle Zunzgen
- 31) m3 Bericht Eisenbahnanlagen
- 32) m5 Rodungsgesuch für temporäre Nothaltebucht km 26.300
- 33) m7 Bericht Erleichterungsanträge in Zusammenhang mit i2 Erleichterungen nach LSV

4. Auflagen

4.1 Auflagen des BAFU

[1] Alle an den Projektperimeter angrenzende schützenswerte Lebensräume nach NHG sind gut sichtbar abzugrenzen und so abzusperren, dass sie nicht von Bauarbeitern begangen und nicht mit Maschinen befahren werden.

[3] Die Arbeiten haben unter Schonung des angrenzenden Waldareals zu erfolgen. Es ist insbesondere untersagt, darin Baubaracken zu errichten sowie Aushub, Fahrzeuge und Materialien aller Art zu deponieren.

[5 neu] Das ASTRA hat (z.B. mittels Vereinbarung) mit dem Kanton sicherzustellen, dass die Wiederherstellungs- und Ersatzleistungsarbeiten innerhalb von 7 Jahren nach Eintritt der Rechtskraft der PGV erfolgen.

[6 neu] Die Bauherrschaft hat während der Bauphase und der Aufwuchsphase (Kronenschluss) das Aufkommen von invasiven Pflanzen wie Goldruten, Sommerflieder, Riesenbärenklau etc. zu verhindern. Dies hat durch regelmässige Kontrollen bzw. entsprechende Massnahmen zu erfolgen.

4.2 Auflagen der übrigen Bundesämter

[1] Das Projekt ist durch den Gesuchsteller in Zusammenarbeit mit den SBB weiter zu vertiefen.

[4 neu] Der Gesuchsteller hat das BAV über die genaue Ausgestaltung der geplanten Arbeiten an den Eisenbahnüberführungsbrücken zu informieren und den Nachweis der Einhaltung der entsprechenden Normen zu erbringen.

[6] Der Gesuchsteller hat dafür zu sorgen, dass die SBB vor Baubeginn eine Sicherheitsanalyse durchführen, um mögliche Gefahren bei Arbeiten im Bereich elektrischer Anlagen, insbesondere im Bereich der Fahrleitungsanlagen, zu erkennen und um anschliessend entsprechende Schutzmassnahmen festzulegen.

¹ Bei den in der Grunderwerbstabelle vermerkten Ankerbaurechten handelt es sich um dauerhafte Dienstbarkeiten. Die in der Tabelle genannte Beanspruchungszeit von fünf Monaten bezieht sich dabei ausschliesslich auf die Installationszeit.

[8 neu] Die Anliegen der SBB im Schreiben vom 8. August 2016 sind zu berücksichtigen.

4.3 Vollzug der Auflagen

Das ASTRA ist zuständig für den Vollzug der Auflagen und deren Kontrolle. Sofern es diese Aufgabe nicht selber ausführt, ist ein Vorgehen gemäss der Absichtserklärung zwischen dem UVEK und der Schweizerischen Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz (BPUK) vom 3. Dezember bzw. 14. Dezember 2009 betreffend die Übertragung des Vollzugs von Umweltrecht auf Bundesbaustellen (Baustellenkontrollen) an kantonale Behörden möglich.

5. **Einsprachen**

5.1 Einsprache der Imperial Capital Immobilien AG, vertreten durch Herrn Rechtsanwalt Friedrich Schwab

Die Einsprache der Imperial Capital Immobilien AG wird gutgeheissen, soweit sie nicht ohnehin als gegenstandslos abgeschrieben wird, und die Unterlagen werden zur Beurteilung des Entschädigungsbegehrens nach Eintritt der Rechtskraft der vorliegenden Plangenehmigungsverfügung an die ESchK weitergeleitet. Der Einsprecherin wird zulasten des Gesuchstellers eine Parteientschädigung in der Höhe von CHF 2224.80 zugesprochen.

5.2 Einsprachen von Frau Franziska Mumenthaler und Herrn Thomas Mumenthaler

Die Einsprache wird abgewiesen.

5.3 Einsprache von Einsprache von Frau Tabea Fux und Herrn Andreas Fux

Die Einsprache wird abgewiesen.

5.4 Einsprache des Gemeinderates Itingen, vertreten durch die Herren Silvio Strub und Reto Lauber

Die Einsprache wird gutgeheissen.

5.5 Einsprache von Frau Dora Schneider und Herr Werner Schneider

Die Einsprache wird abgewiesen, soweit darauf eingetreten wird, und die Unterlagen werden zur Beurteilung des Entschädigungsbegehrens nach Eintritt der Rechtskraft der vorliegenden Verfügung der ESchK übermittelt.

5.6 Einsprache von Frau Vreni Eschbach

Die Einsprache wird abgewiesen, soweit darauf eingetreten wird.

5.7 Einsprache von Frau Verena Hofer-Märki und Herrn Johannes Ulrich Hofer-Märki, vertreten durch Herrn Rechtsanwalt Roman Zeller

Die Einsprache wird teilweise gutgeheissen. Den Einsprechern wird eine Parteientschädigung von CHF 1000.- zugesprochen. Zur Beurteilung des Entschädigungsbegehrens werden die Unterlagen nach Eintritt der Rechtskraft der vorliegenden Plangenehmigungsverfügung an die ESchK übermittelt.

5.8 Einsprache von Herrn Ruedi Ritter

Die Einsprache wird abgewiesen, soweit darauf eingetreten wird, und die Unterlagen werden zur Beurteilung des Entschädigungsbegehrens nach Eintritt der Rechtskraft der vorliegenden Plangenehmigungsverfügung an die ESchK übermittelt.

5.9 Einsprache von Frau Andrea Schafroth und Herrn Markus Hermann, Herrn Peter Itin, Frau Teresa Domingos und Herrn Pires Domingos, Frau Liliane Schumacher und Herrn Adolf Schumacher, Herrn Daniel Schumacher, Frau Sabrina Schumacher und Herrn Martin Schumacher, Herrn Heinz Schwander, Frau Doris Schweizer, Frau Irène Schweizer, Frau Verna Vincenzo, Frau Marlis Zaugg und Herrn Martin Zaugg

Die Einsprache wird abgewiesen, soweit darauf eingetreten wird.

6. **Erleichterungen**

Für die folgenden Liegenschaften werden im Sinne von Art. 14 LSV die beantragten Erleichterungen für den Nationalstrassenlärm gewährt. Die maximal zulässigen Lärmimmissionen durch die Nationalstrasse werden festgelegt:

GB Zunzgen Parzellen-Nr.	Adresse	IGW		Empfindlichkeitsstufe	max. zulässige Lärmimmissionen durch die Nationalstrasse dBA		zulässige Überschreitung durch die Nationalstrasse dBA	
		Tag	Nacht		Tag	Nacht	Tag	Nacht
2412	Birkenweg 4	60	50	II	60	54	-	4
1361	Birkenweg 7	60	50	II	57	51	-	1
1369	Birkenweg 11	60	50	II	57	51	-	1
1377	Birkenweg 15	60	50	II	58	52	-	2
2361	Birkenweg 18	60	50	II	59	52	-	2
2500	Birkenweg 20	60	50	II	59	53	-	3
2488	Bündtenweg 21	65	55	III	65	59	-	4
2188	Dammstrasse 12	60	50	II	58	52	-	2
1468	Dammstrasse 14	60	50	II	59	52	-	2
2281	Dammstrasse 18	60	50	II	57	51	-	1
2282	Dammstrasse 20	60	50	II	57	51	-	1
2283	Dammstrasse 22	60	50	II	57	51	-	1
2267	Dammstrasse 26	60	50	II	57	51	-	1
2267	Dammstrasse 28	60	50	II	57	51	-	1

2106	Dammstrasse 30	60	50	II	57	51	-	1
2107	Dammstrasse 32	60	50	II	57	51	-	1
2108	Dammstrasse 34	60	50	II	57	51	-	1
2109	Dammstrasse 36	60	50	II	57	51	-	1
2110	Dammstrasse 38	60	50	II	57	51	-	1
1348	Hardstrasse 35	60	50	II	57	51	-	1
1148	Hardstrasse 36	65	55	III	62	56	-	1
2661	Hardstrasse 38	60	50	II	59	53	-	3
2183	Metzenhaldenweg 3	60	50	II	58	52	-	2
2182	Metzenhaldenweg 7	60	50	II	60	53	-	3
1345	Unbebaute Par- zelle	60	50	II	62	55	2	5
1348	Unbebaute Par- zelle	60	50	II	57	51	-	1
1371	Quellenweg 10	60	50	II	57	51	-	1
2493	Quellenweg 12	60	50	II	58	51	-	1
2278	Sperrmattweg 19	60	50	II	59	53	-	3
1566	Weidliweg 7	60	50	II	57	51	-	1
1374	Weidliweg 9	60	50	II	58	52	-	2
1375	Weidliweg 11	60	50	II	59	53	-	3
1376	Weidliweg 15	60	50	II	59	53	-	3

GB Tenniken Parzellen-Nr.	Adresse	IGW		Empfindlichkeits- stufe	max. zulässige Lärmimmissionen durch die Natio- nalstrasse dBA		zulässige Über- schreitung durch die Natio- nalstrasse dBA	
		Tag	Nacht		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1761	Seehaldenweg 27	60	50	II	56	50	-	-
1001	Seehaldenweg 29	60	50	II	56	50	-	-
1760	Seehaldenweg 31	60	50	II	59	52	-	2
1799	Seehaldenweg 33	60	50	II	58	52	-	2
1759	Seehaldenweg 35	60	50	II	58	52	-	2
1034	Seehaldenweg 42	60	50	II	58	52	-	2
1746	Seehaldenweg 44	60	50	II	57	51	-	1

1035	Zelgliweg 25	60	50	II	57	51	-	1
------	--------------	----	----	----	----	----	---	---

GB Diegten Parzellen-Nr.	Adresse	IGW		Empfindlichkeits- stufe	max. zulässige Lärmimmissionen durch die Nationalstrasse dBA		zulässige Überschreitung durch die Nationalstrasse dBA	
		Tag	Nacht		Tag	Nacht	Tag	Nacht
2632	Bläumatt 14	65	55	III	72	65	7	10*
2416	Eimatt 28	65	55	III	67	61	2	6
2022	Hofacher 2	60	50	II	65	59	5	9
2121	Hofacher 4	60	50	II	60	53	-	3
2119	Hofacher 6	60	50	II	63	56	3	6
2118	Hofacher 8	60	50	II	59	52	-	2
3227	Hofacher 10	60	50	II	62	56	2	6
2115	Hofacher 12	60	50	II	60	54	-	4
2631	Neuhaus 15	65	55	III	73	67	8	12*
2786	Rütiweid 47	65	55	III	63	57	-	2
2828	Hof Oberburg 5	65	55	III	64	57	-	2

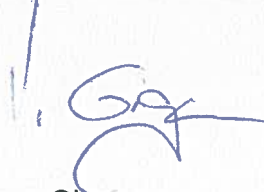
*Verpflichtung zum Einbau von Schallschutzfenstern (Ziff. 7 Dispositiv).

GB Eptingen Parzellen-Nr.	Adresse	IGW		Empfindlichkeits- stufe	max. zulässige Lärmimmissionen durch die Nationalstrasse dBA		zulässige Überschreitung durch die Nationalstrasse dBA	
		Tag	Nacht		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1252	Hauptstrasse 2	65	55	III	62	56	-	1
1001	Kilchackerweg 19	60	50	II	62	56	2	6
1213	Mattenweg 12	65	55	III	63	56	-	1
1070	Schafbergweg 9	60	50	II	60	53	-	3
1561	Unbebaute Parzelle	65	55	III	63	57	-	2
1202	Unbebaute Parzelle	65	55	III	65	58	-	3

7. Schallschutzfenster

Das ASTRA wird hinsichtlich der Liegenschaften Bläumatt 14, Parz.-Nr. 2632, GB Diegten, und Neuhaus 15, Parz.-Nr. 2631, GB Diegten, verpflichtet, die Kosten für den Einbau von Schallschutzfenstern bei lärmempfindlichen Räumen mit AW-Überschreitung zu tragen.

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie, Kommunikation



Véronique Gigon
Stellvertretende Generalsekretärin

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Entscheid kann innerhalb von 30 Tagen seit Eröffnung beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen, Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift der Beschwerdeführenden zu enthalten. Die angefochtene Verfügung und die als Beweismittel angerufenen Urkunden sind beizulegen, soweit die Beschwerdeführenden sie in Händen haben. Ferner sollte die Vollmacht einer allfälligen Vertreterin oder eines Vertreters beigelegt werden.

Mitteilung an:

Eingeschrieben:

- Bundesamt für Strassen, ASTRA, 3003 Bern
- Einsprecher

A-Post:

- Kanton Basel-Landschaft, Rheinstrasse 29, Postfach, 4410 Liestal
- Bundesamt für Umwelt, BAFU, 3003 Bern
- Bundesamt für Verkehr, BAV, 3003 Bern

Elektronisch:

- uvp@bafu.admin.ch
- jean-bernard.duchoud@astra.admin.ch

